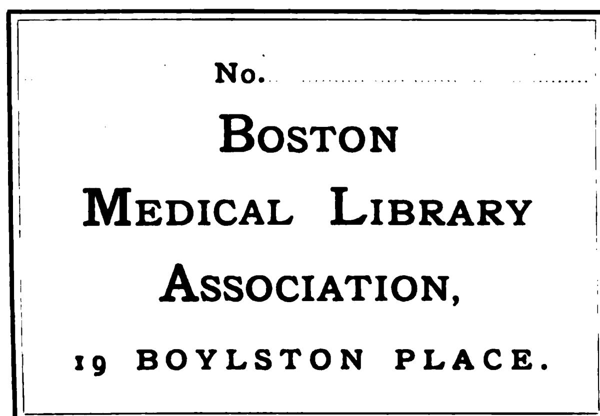




MEDICINISCH-CHIRURGISCHE

RUNDSCHAU.

MONATSSCHRIFT

FÜR DIE

GESAMMTE PRAKTISCHE HEILKUNDE.

Unter Mitwirkung der Herren

Dr. Freih. v. **Buschmann** (Cairo), Doc. Dr. **Englisch** (Wien), Prof. **Eppinger** (Prag), Dr. **V. Fink** (Wien), Dr. **Fanzler L.** (Wien), Prof. **A. v. Frisch** (Wien), Prof. **Geber** (Klausenburg), Prof. Dr. **Glax** (Graz), Doc. Dr. **Grünfeld** (Wien), Dr. **Hajek** (Wien), Sanitätsrath Dr. **Heller** (Teplitz), Dr. **Hermann Hertzka** (Wien), Doc. Dr. **Hock** (Wien), Prof. Dr. **Th. Husemann** (Göttingen), Dr. **H. Jelinek** (Wien), Prof. **Kaposi** (Wien), Med.-Rath Dr. **Kisch** (Marienbad), Dr. **S. Klein** (Wien), Prof. **Kleinwächter** (Innsbruck), Dr. **Knauthe** (Meran), Prof. Dr. **A. Lobmayer** (Agram), Prof. **E. Ludwig** (Wien), Doc. Dr. **Mikulicz** (Wien), Prof. Dr. **Obersteiner** (Wien), Prof. **Oellacher** (Innsbruck), Dr. **Heinrich Paschkis** (Wien), Doc. Dr. **Popper** (Prag), Doc. Dr. **v. Reuss** (Wien), Prof. **Prokop Freiherr von Rokitansky** (Innsbruck), Dr. **Th. Sachs** (Innsbruck), Primararzt Dr. **Fr. Schnopfhagen** (Linz), Doc. Dr. **Schreiber** (Arco), Prof. **v. Schroff** (Graz), Dr. **C. Spamer** (Mainz), Dr. **Fr. Steiner** (Marburg), Dr. **J. Sterk** (Marienbad), Doc. Dr. **Urbantschitsch** (Wien) u. A.

redigirt

von

Prof. Dr. W. F. LOEBISCH

AN DER K. K. UNIVERSITÄT INNSBRUCK.

XXII. (Neue Folge XII.) Jahrgang (1881).

WIEN.
URBAN & SCHWARZENBERG.
MAXIMILIANSTRASSE 4.

Abbo
Abeg
Adan
Adan
Adler
Afan
Aithe
Alber
Albre
Alker
Allan
Ande
Ande
Apol
Astar
Atkin

Bagi
Baun
Baill
Balle
Bam
Bard
Barr
Basc
Bass
Batt
Bau
Bea
Becl
Bec
Beh
Ben

Ber
Ber
Ber
Ber
Ber

Autoren-Verzeichniss.

Jahrgang XXII. (Neue Folge XII.) 1881.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Nummern der Aufsätze.)

1881.

Inhalts-Verzeichniss.

Jahrgang XXII. (Neue Folge XII.) 1881.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Nummern der Aufsätze.)

1881.

C.

D.

E.

F.

I.

J.

K.

L.

M.

N.

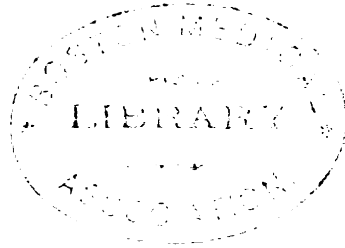
O.

P.

Q.

R.

Kritische Besprechungen und Bücheranzeigen.



Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

1. Beiträge zur Lehre von der Gicht. Von Wilhelm Ebstein. (Deutsches Arch. f. klin. Medic. XXVII. Bd. S. 1—51.)

Die Vermehrung des harnsauren Natrons im Blute Gichtkranker (Lithérimie oder Uricemie) ist nach Garrod, von keinem Beobachter mehr bezweifelt worden. Dieselbe kann zwei Ursachen haben: 1. Eine vermehrte Bildung harnsaurer Verbindungen ohne gleichzeitig vermehrte Ausscheidung und 2. eine unveränderte Ausscheidung bei normaler oder selbst subnormaler Menge harnsaurer Verbindungen.

Leider ist die Frage heute noch nicht entschieden, doch müssen wir jedenfalls eine Secretionsanomalie der Niere annehmen, denn wenn auch weit mehr Harnsäure als normal im Organismus gebildet wird, so werden doch keine Urate im Körper abgesetzt werden, wenn die Nieren im Stande sind, der erhöhten Aufgabe gerecht zu werden. So wenig wir über die letzten Gründe unterrichtet sind, welche eine Aufspeicherung der Urate im Blute bewirken, so zweifellos sind einige ätiologisch prädisponirende Momente, und zwar die Erblichkeit der Gicht und die so sehr auffällige Bevorzugung des männlichen Geschlechts seitens der Gicht. Die Erblichkeit der Gicht kann entweder auf einer angeborenen Stoffwechselanomalie beruhen oder auf einem angeborenen Unvermögen der Secretionsorgane, die Harnsäure zu eliminiren. Die erhöhte Disposition des männlichen Geschlechtes beruht lediglich auf der abweichenden Lebensweise.

Was die Beziehungen der Gicht zu Magenerkrankungen anbelangt, so herrscht hierüber bekanntlich noch keine genügende Uebereinstimmung unter den verschiedenen Beobachtern, doch zweifelt E. nicht daran, dass Magenerkrankungen Symptome von gichtischer Infection sein können, und sucht seine Anschauung durch Mittheilung eines interessanten einschlägigen Falles zu stützen, wobei er besonderes Gewicht auf eine lediglich durch Innervationsstörung bedingte incontinentia pylori legt. (Wir verweisen hier auf Kussmaul's Arbeit in Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 181, wornach incontinentia pylori auch unter physiologischen Verhältnissen vorkommen kann. Ref.) Auch an dem Einfluss des gichtischen Giftes auf das Zustandekommen interstitieller Leberentzündungen zweifelt Verf. nicht.

Den wichtigsten Theil der interessanten Arbeit Ebstein's bilden seine Untersuchungen über die Betheiligung der Nieren bei der Gicht und die dabei in ihnen vorkommenden nekro-

tisirenden Herde. Die Veränderungen der Gichtniere bestehen in Schrumpfungen in Folge interstitieller Entzündungsprocesse und in krystallinischen Ablagerungen aus harnsaurem Natron in dem geschrumpften Organ. Trotzdem kann aber auch jedwede Erkrankung der Niere fehlen oder es kann eine Schrumpfniere ohne Ablagerung von Uraten vorhanden sein. Hieraus folgt, dass anatomische Veränderungen der Niere keine nothwendige Vorbedingung für die Ablagerung von Uraten in anderen Geweben sind und dass, da bei gichtischen Erkrankungen hochgradige Schrumpfungen der Niere ohne Uratablagerungen beobachtet wurden, dieselben nicht als Ursachen des letzteren anzusehen sind. Trotzdem haben zwei letal verlaufende Fälle von Gicht, welche E. zu beobachten Gelegenheit hatte und in extenso mittheilt, ergeben, dass die gichtische Nephritis ein secundärer Process ist. In beiden Fällen fanden sich im Papillartheil der Niere eigenthümliche Herde, welche zu Nekrose der Nierensubstanz an der betreffenden Stelle führten, und Verf. nimmt demnach an, dass es sich an diesen nekrotisirenden Stellen des Nierenparenchyms um die Einlagerung einer Substanz handelt, welche die Fähigkeit besitzt, das Gewebe zu nekrotisiren, und dass die Urate, welche sie wohl nothwendig enthalten muss, in derselben auskrystallisiren. Bacterien konnte E. in der erkrankten Niere nicht nachweisen und somit schliesst er den parasitären Ursprung dieser nekrotisirenden Herde aus. Dagegen aber lässt sich annehmen, dass die durch die Nekrose angeregte reactive Entzündung in der Umgebung dieser Herde die Ursache der interstitiellen Entzündung ist, welche die Nierenpapillen ergriffen hat.

Sind nun die nekrotisirenden Herde der Niere dadurch bedingt, dass sich an ihnen das gichtische Gift localisirt und ist die gichtische interstitielle Nephritis ein Product der in der Umgebung dieser nekrotisirenden Herde sich entwickelnden reactiven Entzündung, so wird es leicht verständlich, warum in einer Reihe von Gichtfällen die Nieren verschont bleiben, denn wir wissen, dass die Verbreitung der gichtischen Processe im Körper durchaus keine in allen Fällen conforme und gleichmässige ist.

Vier weitere Gichtnieren, welche der Verf. untersucht hat, zeigten in einem Falle eine chronische Nephritis uratica, in den drei anderen Fällen eine Complication mit amyloider Degeneration, doch besteht ein nothwendiger causaler Zusammenhang zwischen beiden Processen nicht.

Zum Schlusse liefert E. einige werthvolle Beiträge zur Geschichte der tödtlichen Ausgänge bei der Gicht, indem er darauf hinweist, dass nekrotisirende Herde mit Entzündung in der Umgebung, wie selbe in den Nieren nachgewiesen wurden, auch in anderen Organen im Gefolge der Gicht vorkommen könnten. Jedenfalls kommt in jener Krankheit eine besondere Dispositien zu phlegmonösen und sphacelösen Processen vor, und sucht der Verf. dies sowohl aus der Literatur als auch durch die Krankengeschichte des zweiten von ihm beobachteten, letal verlaufenen Falles zu belegen.

Einige sehr schöne mikroskopische Bilder von Gichtnieren mit nekrotisirenden Herden vervollständigen die werthvolle Arbeit. Glax.

2. Rhythmische continuirliche Bewegungen des Kehlkopfes und der Zunge, abhängig von der Herzbewegung, sowie einiges über die Contractionsbewegung, ferner über Herz- und Lungengeräusche. Von Dr. L. A. Feuerbach. (Berl. klin. Wochenschrift. 1880. 47.)

Ein 21jähriger kräftiger Mann erhielt einen Stoss, 2 Ctm. oberhalb der linken Brustwarze, mit einem schweren Fechtgewehre. Derselbe

drehte sich in Folge des Stosses auf dem Absatze um, blieb einige Zeit mit offenem Munde und gestrecktem Halse stehen, ohne Athem zu bekommen. Darnach konnte er allein die Stiege hinaufgehen, worauf er sich zu Bett legte. Den anderen Morgen zeigte derselbe bei der Untersuchung ausser tonloser, coupirter Sprache eine fortwährende Ab- und Aufwärtsbewegung des Kehlkopfes. Der Puls war regelmässig, die Herzdämpfung nicht vergrössert, keine Geräusche, kein Fieber. Der Kehlkopf sowie die Zunge traten, je einem Herzschlage entsprechend, zweimal herab. Dabei konnte man weder an der Muskulatur der Zunge oder des Gaumens, noch an der des Halses eine willkürliche oder krampfhafte Zusammenziehung bemerken. Legte man das Ohr auf die Herzgegend und einen Finger auf einen Ring der Luftröhre, so entsprach die eine Bewegung, mit einer Amplitude von $^1/_2$ Ctm., genau dem ersten Herztone; die zweite Abwärtsbewegung fiel mit dem zweiten Tone zusammen. Die Zungenbewegungen waren grösser und machten sich auch äusserlich am Zungenbeine und in der Gegend des Mylohyoideus bemerklich. Patient gab an, von diesen auch im Schlafe vor sich gehenden Bewegungen keine Empfindung zu haben, dagegen bestünde das Gefühl, als ob er unter der Mitte des Brustbeines, entsprechend dem 3. I. C. R., etwas habe und er verspüre deutlich ein Nachabwärtsziehen bei jeder Bewegung; nie habe er die Empfindung, dass etwas nach aufwärts dränge. Das Schlucken war unbehindert; kam aber Flüssigkeit oder ein fester Bissen an die betreffende Stelle unter dem Brustbeine, so hatte er das Gefühl von Rauhigkeit und von einem Hinderniss. Es ist dies jene Stelle, wo sich durch Schwellung und Entzündung der hier gelegenen Lymphdrüsen, sowie nachträglichen Schwund derselben, die Tractionsdivertikel des Oesophagus zu entwickeln pflegen. Nun vereinigen sich die aus dem linken Vorhofe tretenden Lungenvenen alsbald jederseits mit den grösseren Luftröhrenzweigen, sammt Lymphdrüsen und Aesten der Pulmonalis zu einem durch Bindegewebe verbundenen gemeinschaftlichen Strange, der von einer Scheide der Mittelfelle überzogen wird. Ferner läuft die Speiseröhre an der hinteren Wand des linken Vorhofes herab und legt sich ganz an den Herzbeutel an. Trat daher durch die heftige Erschütterung des Stosses eine entzündliche Schwellung der hier gelegenen Lymphdrüsen ein, und wurde das elastische und maschige Bindegewebe durch ein Blutextravasat oder ein entzündliches Exsudat in eine starre feste Masse verwandelt, so ist anzunehmen, dass dann die Luftröhre und besonders die Speiseröhre den Bewegungen der Herzbasis, in specie des linken Vorhofes, folgen musste. Aneurysma war ausgeschlossen, nachdem weder auf der Brust, noch am Rücken eine abnorme Dämpfung oder Geräusche bestanden, beide Radialpulse zu gleicher Zeit anschlugen und am Herzen selbst nichts nachgewiesen werden konnte.

Für eine stärkere Betheiligung der Speiseröhre sprachen bei ausgiebigeren Zungenbewegungen das frühere Nachlassen der Bewegungen des Kehlkopfes, der längere Verlauf der Speiseröhre an der hinteren Wand des linken Vorhofes, das Gefühl des Hindernisses beim Schlucken. Die Bewegungen des Herzens nach links und unten während der Systole kommen durch den Rückstoss des linken Ventrikels zu Stande, während der Rückstoss des rechten Ventrikels, die Drehung von links nach rechts, die Zusammenziehung des Herzens, die Erhebung der Herzspitze nach rechts, oben vorn zur Folge hat, wobei sich der Herzstoss als Resultante dieser drei Kräfte darstellt. Da nun die Drehung nicht nur von links nach rechts, sondern vielmehr von oben hinten nach vorn unten erfolgt,

die Bewegungen des Kehlkopfes und der Zunge aber senkrecht erfolgten, so dürfte der Hauptantheil an der ersten Bewegung dem Rückstosse des rechten Ventrikels zufallen, durch den die Pulmonalis gestreckt und zugleich mit dem linken Vorhofe nach vorn und unten geführt wird.

Bei einseitiger Herzcontraction konnte Verfasser, während der linke Ventrikel in der Zusammenziehung verharrte und der Puls aussetzte, deutlich noch die Herztöne wahrnehmen. Dabei stellte sich der Herzstoss des r. Ventrikels als eine verbreiterte, schwächere Erschütterung dar, die mit dem hebenden Spitzenstosse abwechselte.

Der Rückstoss des rechten Ventrikels bedingt die blasenden und reibenden Geräusche am Pericard, da durch denselben nicht nur das Herz um seine Längsachse gedreht, sondern zugleich mehr mit seiner Basis nach vorn und rechts bewegt wird.

Die Herzspitze entfernt sich durch den Rückstoss des rechten und linken Ventrikels von der Brustwand, so dass die beobachtete Annäherung der Herzspitze an dieselbe durch die Contractionsbewegung erfolgen muss. Diese gegenseitige Regulirung der Kräfte kann man die Selbststeuerung des Herzens nennen.

Die Locomotion des Herzens bei der Zusammenziehung desselben kommt dadurch zu Stande, dass die Contraction der Vorhöfe continuirlich in die der Ventrikel übergeht. Dadurch sind diese Kräfte seitlich vom Schwerpunkte nach oben rechts fixirt, so dass sie im Vereine mit der Herzscheidewand die Herzspitze nach oben rechts zu heben vermögen; ferner geschieht diese Bewegung gleichzeitig nach vorn zu Gunsten des rechten Ventrikels, indem derselbe einseitig an der vorderen Wand des sich gleichmässig von allen Seiten contrahirenden linken Ventrikels angebracht ist.

Die zweite Abwärtsbewegung, die mit der Diastole zusammenfiel und an der Zunge meist ebenso stark erschien wie die erste, wurde durch den Schluss der Semilunaren in Folge der rückläufigen Blutbewegung, sowie durch das Einsinken der Vorhöfe bei Füllung der Ventrikel bedingt.

Durch die diastolische Abwärtsbewegung des Herzens erklären sich auch die als präsystolisch bezeichneten blasenden und reibenden Geräusche am Herzen, die der Vorhofssystole entsprechen würden, die aber nicht für endocardial angesehen werden müssen, wenn sie in den Anfang oder die Mitte der Diastole fallen, indem eine stärkere Berührung der Brustwand bei Füllung und Rückkehr des Herzens nicht ausgeschlossen ist.

Häufig werden bei der Auscultation der Lunge vesiculäre Geräusche für pleuritische und umgekehrt am Herzen pericardiale für endocardiale erklärt. Man kann die Lunge mit zwei ineinander geschobenen und sich berührenden Gummiballons vergleichen; werden diese unter die Glasglocke einer Luftpumpe gebracht und dehnen sich beide Ballons durch Auspumpen der Luft in der Glasglocke aus, so werden sich die berührenden Punkte nach der Richtung der Radien einer Kugel ohne seitliche Verschiebung, demnach ohne Reibung bewegen. Dieser Vergleich trifft auch bei frischer Pleuritis um so mehr zu, als der Kranke bemüht ist, möglichst oberflächlich zu athmen. Dagegen hat man bei dem Herzen zwei lebhaft sich aneinander verschiebende Flächen, weshalb hier auch ohne pathologische Processe das mechanische Moment der Reibung und des Blasens gegeben ist. Verfasser überzeugte sich oft, dass blasende Geräusche an der Herzspitze oder an den arteriellen Ostien vorhanden waren, die sich als fortgeleitet von einem schabenden Geräusche an der Herzbasis darstellten.

Bei dem Kranken gesellten sich zu den localen Erscheinungen von Anfang an allgemeine, indem in den ersten Tagen Krämpfe im Zwerchfelle und in den Bauchmuskeln beobachtet wurden, die auch später auftraten, sobald man versuchte, durch Elektrisiren des Musc. mylohyoideus die Bewegungen des Larynx aufzuheben. Ebenso stellte sich Zittern am ganzen Körper und Schlottern mit den Beinen ein, wenn er ruhig sitzen, längere Zeit den Mund aufmachen, oder die Zunge vorstrecken sollte. Das Tonlose der Stimme hatte sich bald verloren. Etwa im zweiten Monate seiner Erkrankung wurde eine Unempfindlichkeit der Haut, mit Ausnahme am Rücken und an kleineren Stellen der grösseren Gelenke constatirt; der Gang war schwankend, vorwärts gebeugt. Patient hielt sich mit den Händen an Tisch und Betten fest, so dass auf eine gleichzeitige Rückenmarkserkrankung geschlossen werden konnte. Fieber war nie vorhanden. Was den möglichen causalen Zusammenhang zwischen der Erkrankung des Rückenmarkes und den Bewegungen des Kehlkopfes und der Zunge anlangt, so ist es möglich, dass die abnorme fortwährende Bewegung so nervenreicher Organe genügte, eine moleculäre Störung im Rückenmarke hervorzurufen; ferner konnten auch andere Theile Zerrungen ausgesetzt sein. Unwahrscheinlich ist dagegen, dass umgekehrt die Bewegungen Folge eines Rückenmarkleidens waren. Die Behandlung bestand anfänglich im Auflegen eines Eisbeutels auf die Herzgegend, sowie in Darreichung ableitender Mittel; später wurden Bäder, Elektricität und Roborantien angewendet, ohne dass ein Erfolg zu bemerken war. Etwa nach vier Monaten hörten die Bewegungen des Kehlkopfes und der Zunge auf. Dagegen blieben die Störungen der Sensibilität und Motilität gleich. v. Rokitansky.

3. Die Natur und die Ursachen der Dyspnoë bei Pneumonien, abgesehen von der Verdichtung (Hepatisation) und der specifischen Behandlung derselben. Von Dr. Bedford Brown. (Virginia Medical Monthly. June 1880.)

Als bekannt wird vorausgesetzt, dass die Lungenthätigkeit, bei der gleichen Ausdehnung der Affection, in verschiedenem Grade, nach dem individuellen Falle beeinflusst wird. Während bei einem Kranken die Lunge bis zur Hälfte und darüber infiltrirt sein kann, ohne erhebliche Beschwerden in der Respiration zu verursachen, werden andere schon bei derselben Ausdehnung von hochgradiger Dyspnoë geplagt etc. Die Dyspnoë für sich allein ist demnach auch nicht der Gradmesser für die Grösse und Ausdehnung der Infiltration oder später der Hepatisation, u. s. w.

Es müssen zur Erklärung der dyspnoischen Erscheinungen, und zur Verwerthung der prognostischen Bedeutung noch andere Momente beeinflussend sein, die der Verfasser einer ausführlichen Besprechung unterzieht.

Bei einem gesunden Herzen mit regelmässigem Rhythmus, möge das mechanische Hinderniss (Infiltration) noch so gross sein, kommt es nur zu ganz geringer Dyspnoë; währenddem bei Pneumonien leichteren Grades, bei einem schwachen Herzen, mit unregelmässigem beschleunigtem Rhythmus, sehr belästigende Dyspnoë auftritt. Die Puls- und Respirationsfrequenz muss in einem gewissen normalen Verhältnisse zu einander stehen; ein Abweichen von diesem Verhältnisse, selbst zu Gunsten des einen oder des andern, ist von äusserster Wichtigkeit für die Entstehung der Dyspnoë.

Angenommen, die eine Lunge wäre total infiltrirt, so wird die andere Lunge vicariirend für die Function derselben eintreten und durch eine frequentere Thätigkeit das Gleichgewicht herstellen; in derselben Zeit aber muss auch das Gesammtblut durch die eine gesunde Lunge passiren, was nur wieder durch eine frequentere Herzthätigkeit geschehen kann: Herz und Lunge befinden sich also wieder in dem nothwendigen Verhältnisse zu einander. Treten aber durch irgend welche Umstände Hindernisse ein, die es dem rechten Herzen nicht ermöglichen, in das linke Herz sich vollkommen zu ergiessen, und sich demnach auch mehr venöses Blut in der gesunden Lunge anhäuft, dann tritt Dyspnoë mit all ihren Folgezuständen auf. In solchen Dyspnoën äussert Veratrin oder Aconit seine besondere specifische Wirkung.

Lungenödem als Ursache der Dyspnoë. Oedematöse Schwellung des Lungengewebes kommt bei den meisten Pneumonien vor, ohne Dyspnoë zu verursachen, nur jene Fälle mit hochgradiger Blutverarmung einhergehender Oedeme (Anämie, Urämie, Typhus, Malaria) führen zu bedeutender Dyspnoë, u. zw. plötzlich und schnell, so dass oft nach kurzer Zeit der letale Ausgang eintritt. Es wurde diese Dyspnoë mit activer Congestion in Zusammenhang gebracht, in Wirklichkeit aber handelt es sich um Ueberfüllung des rechten Ventrikels mit venösem Blute, und schliesslich Thrombenbildung in der Art. pulmon. Zur Beseitigung dieser sehr alarmirenden und äusserst gefährlichen Dyspnoë wird Inf. Digit. in voller Dosis, mit Tinct. ferr. sesqui-chlorati, oder auch Secal. cornut. angerathen, um die Diurese anzuregen, liquor ammon acet. Am wärmsten aber empfiehlt Verfasser die Application von trockenen Schröpfköpfen und zwar in grösserer Zahl, die ganze Brust einnehmend. Die Wirkung ist eine revulsorische, schnelle und sichere, durch bedeutende Erweiterung der Hautcapillaren und kleineren Arterien. In diesen künstlich gebildeten Divertikeln kann sich ein bis zwei Pfund Blut ansammeln und auch längere Zeit zurückgehalten werden, ja durch die anhaltende Gefässerweiterung kann eine dauernde Ableitung von Innen nach Aussen erhalten und die drohende Gefahr beseitigt werden, dadurch, dass dem rechten Ventrikel Zeit und Möglichkeit gegeben wird, seine Thätigkeit ungehindert zu entfalten.

Uebermässige Schleimanhäufung und Bronchialparalysis als Ursache der Dyspnoë. Bronchitis und Pneumonie sind nicht selten complicirt; die Schleimsecretion oft schnell und copios, die Expectoration gering, so dass die Bronchien durch den angesammelten Schleim allmälig erweitert werden, bis endlich Erschlaffung und Lähmung der Bronchialmuskeln eintritt, mit vollständiger Anästhesie des respiratorischen Nervensystems und der Vasomotoren der Lunge, wodurch Husten und Expectoration gänzlich aufhören. Man hört in diesen Fällen zumeist weit verbreitetes, feuchtes, bronchiales Rasseln, die Kranken sind cyanotisch, zeigen einen kleinen frequenten Puls, klagen wenig wegen der allgemeinen Anästhesie, die Dyspnoë steigert sich, und wird nicht schnell Hilfe gebracht, so gehen die Kranken unter den Erscheinungen der Kohlensäure-Vergiftung zu Grunde. Bei der Behandlung sind zwei Indicationen zu erfüllen: 1. die Bronchialthätigkeit anzuregen, 2. die Paralysis zu beheben. Am besten wird diesen beiden Zwecken Genüge geleistet, vorausgesetzt, dass die Schleimabsonderung reichlich, dünn, nicht zäh und adhärent ist, durch Anwendung von Mineralsäuren mit kleinen Dosen von Nux vomica und Ipec., um die Contraction der Bronchialmuskeln anzuregen und Expectoration zu ermöglichen. Sind die Bronchien aber

erfüllt von einem mehr dicken, zähen, adhärenten Secrete, ist ausgesprochene Anästhesie, Cyanose zugegen, dann sind Alkalien (Ammonii carbon. Bicarbon. Sodae etc.) mehr am Platze in Verbindung mit Vin. Ipec. Husten und Expectoration treten ein.

Schwaches reizbares Herz als Ursache der Dyspnoë. Die natürliche Stärke der Herzmuskulatur und dessen Contractionsfähigkeit in den Grenzen des noch gesunden ist eine verschiedene. Die Thätigkeit des schwachen Herzens kann für normale Verhältnisse hinreichen, nicht aber bei krankhaften Zuständen, so bei Pneumonie, wo eine erhöhte, gleichmässig andauernde Thätigkeit, namentlich des rechten Ventrikels, beansprucht wird, um die erschwerte Lungencirculation zu unterhalten und die Ueberfüllung der Lungen mit venösem Blute hintanzuhalten, Dyspnoë verhindernd. Es ist begreiflich, dass eine nur für normale Verhältnisse hinreichende Herzthätigkeit die bei der Pneumonie gebotenen Hindernisse nicht zu überwinden im Stande sein wird. Den Ausfall an qualitativer Thätigkeit sucht das Herz durch quantitative Leistung zu ersetzen, die Frequenz nimmt zu. Die Contractionen reichen aber dennoch nicht hin, wenn auch frequenter, um das rechte Herz seines Inhaltes total zu entleeren, es kommt doch zu Stauungen in demselben, in den Lungen, der linke Ventrikel bekommt nicht genug sauerstoffreiches Blut, ist demnach auch nicht in der Lage, solches den Arterien und Capillaren zuzuführen; es entwickelt sich hochgradige Cyanose und Dyspnoë, die um so bedeutender werden, je mehr das Herz durch die bemüssigte Frequenz ermüdet, nicht mehr leistungsfähig wird. Bei dieser Dyspnoë empfiehlt Verf. die Anwendung der Digitalis, Beladonna, Nux vomica als Mittel, die inbesondere auf die vasomotorischen Nerven wirken, die Herzthätigkeit herabsetzen und die krankhafte Reizbarkeit desselben abschwächen. Mit diesen Mitteln sind Stimulantien zu combiniren und gute, kräftigende Nahrung zu reichen, um den Zeitpunkt der Lösung zu ermöglichen.

Die ungleiche Thätigkeit des linken und rechten Ventrikels als Ursache der Dyspnoë.

In den acuten Fällen von gemeiner Pneumonie mit sthenischem Charakter kommen äusserst besorgnisserregende Erscheinungen dadurch zu Stande, dass der rechte Ventrikel in ungewöhnlicher Stärke und mit gesteigerter Frequenz eine viel grössere Menge venösen Blutes viel schneller durch die Lungengefässe treibt, als dieselben in den linken Vorhof zu bringen im Stande sind. In diesen Fällen der gesteigerten Thätigkeit des rechten Ventrikels werden die Herzimpulse äusserst heftig und stark, die Temperatur ist hoch, die Dyspnoë gross, während der Puls, wenn auch frequent, so doch weich und schwach, ein mit den übrigen heftigen Erscheinungen ganz abweichendes Verhalten zeigt. In solchen Fällen wurde auch in früheren Zeiten die Venäsection häufiger angewendet in der richtigen Würdigung des Umstandes, dass nach einer solchen der Puls am stärksten zunahm. In diesen Dyspnoën ist die Anwendung von Aconit. und Veratr. virid. empfohlen, als besonders günstig und schnell beeinflussend die gesteigerte Thätigkeit des rechten Ventrikels und hiedurch ermöglichend den Abfluss des gestauten Blutes nach dem linken Ventrikel.

(So ausführlich der Verfasser auch die verschiedenen Ursachen der Dyspnoë in diesem Aufsatze bespricht, so hat derselbe doch auf die allerhäufigste vergessen, nämlich: auf die Complication mit Pleuritis, die nicht minder oft Dyspnoë verursacht. Ref.) Sterk.

4. Ueber Entleerung von Lungenhöhlen (Cavernen). Von R. E. Thompson. (Virginia Medical Monthly. June 1880.)

Die Paracenthese der Pleurahöhle hat für den Kranken keine Gefahr, bringt demselben Erleichterung und oft auch Heilung. Die Indicationen für diese Operation sind auch nicht schwer zu stellen, insolange mit Bestimmtheit Flüssigkeit in der Pleurahöhle nachgewiesen werden kann. Anders gestaltet sich indess diese Angelegenheit, wenn eine in der Lunge selbst befindliche Höhle (Abscess oder Caverne) von seinem krankhaften Inhalte befreit werden soll. Die Entleerung eines solchen erfordert viel mehr Aufmerksamkeit und ist auch complicirter. Die Spannung der in der Pleurahöhle befindlichen Flüssigkeit reicht schon hin, um Lufteintritt zu verhindern und so die Möglichkeit, einen künstlichen Pneumothorax zu schaffen, auszuschliessen.

Dieses günstige Moment fällt gänzlich weg beim Anstechen eines Abscesses, wenn etwa nicht eine innige Verwachsung der Pleura an der Einstichstelle mit der Abscessoberfläche vorliegt, was im vorhinein nicht genau bestimmt werden kann. So einleuchtend auch dieser Umstand sein mag, so hat Verfasser demselben seine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, und ist durch seine Beobachtungen dahin gelangt, zwei Formen von Abscessen zu therapeutischen Zwecken von einander zu trennen: einen phthisischen im Oberlappen und einen pneumonischen im Unterlappen.

Die erste Gruppe hat vorwiegend ihren Sitz im Oberlappen, besser Lungenspitze. Der Inhalt desselben ist von eigenthümlicher Art, nicht fötid, nicht septisch, man findet unter dem Mikroskope zumeist nur Eiterzellen, besitzt aber die Fähigkeit, Tuberkel zu produciren.

Die zweite Gruppe, die basischen oder pneumonischen, findet sich in den unteren Lungenpartien mit purulentem, gangränösem, jauchigem Inhalte, welcher, wenn übertragen, nicht Tuberkel, sondern Eiter hervorruft.

Die Spitzenabscesse sind zumeist von festen und ausgebreiteten Adhäsionen der Nachbarpleura begleitet, was bei Basalabscessen nicht so ausgesprochen der Fall ist, wo zumeist nur ganz lockeres Bindegewebe sich zur gegenüber liegenden Pleurafläche hinzieht, oder der Abscess steht mit einem Empyem in Verbindung, ohne jede Adhäsion, was nicht selten der Fall ist.

Es sind aber noch andere Gesichtspunkte, die bei der Vornahme einer Punction zu berücksichtigen sind, um gerechtfertigt werden zu können.

. Spitzenabscesse sind so gestaltet, dass deren Einmündung in einen Bronchus am Boden des Abscesses sich befindet, der Abscess ist oberhalb des Bronchus, gleich einem gewöhnlichen Komma (,), während die Basalabscesse unterhalb des Bronchus liegen, ähnlich einem umgedrehten Komma (‘). Ferner

Spitzencavernen oder Abscesse haben zumeist einen geringeren Inhalt, weil dieselben leichter und häufiger expectorirt werden, was bei Basalcavernen schwieriger und seltener der Fall ist, dadurch der Inhalt sich zu sammeln auch Zeit hat. (Traube hat schon darauf hingewiesen, dass Kranke mit Cavernen oder Lungenabscessen ein verschiedenes Verhalten zur Begünstigung der Expectoration zeigen, indem Kranke mit Abscessen in der Lungenspitze die horizontale Lage vorziehen, um so das Tiefersinken des Eiters, der Jauche zu vermeiden, während Kranke, bei denen eine solche Höhle an den Unterlappen sich befindet, leichter in verticaler Stellung expectoriren. Ref.)

Aus diesen Betrachtungen ist schon einleuchtend, dass wir beim Anstechen eines Spitzenabscesses nicht unbedingt die Entleerung einer in einem Sacke sich angesammelten Flüssigkeit fordern können, da die Entlastung durch den Bronchus oft genug geschieht; das Anzapfen sollte demnach auch nur in solchen Fällen gemacht werden, wo topische Localmittel angewendet werden sollen.

Das Anstechen von Basalabscessen ist aber zum Zwecke der Entleerung der angesammelten Producte oft sehr nothwendig, da die Expectoration durch weitere Entfernung der krankhaften Stelle vom Munde entlegen ist und durch Setzung einer künstlichen Oeffnung die Entleerung nur erleichtert wird, ohne Kraftanstrengung von Seite des Kranken.

Ein fernerer Vortheil der Eröffnung von Basalabscessen ist der, dass der Kranke den faulenden Athem verliert, die gangränösen, jauchig stinkenden Massen bei der Expectoration nicht durch die Bronchien und Trachea passiren müssen.

Verfasser will bei Sectionen auch sehr häufig beobachtet haben, dass bei Empyemen oder gangränösen Cavernen sich geringe Mengen Eiter in der Nachbarlunge u. zw. an der Basis derselben oberhalb des convexen Diaphragmabogens oder der Axillarlinie, nahe der Brustwarze, fanden. Diese Stellen sollten auch am Lebenden aus diesen Gründen bei Basalabscessen häufig und genau untersucht werden, um die Ausdehnung der Infection in der gesunden Lunge zu bestimmen.

Nach diesen Betrachtungen kommt der Verfasser zu folgendem Resumé:

1. Spitzenabscesse nur zum Zwecke der Anwendung von Localmitteln zu punctiren.

2. Die Punction der Basalabscesse, vorausgesetzt, dass eine feste Verwachsung der Pleurablätter vorliegt, um einen künstlichen Pneumothorax zu verhindern, ist immer indicirt, wenn die Secretion putrid stinkend ist.

3. Die Vortheile sind: Ventilation der Abscesse, Verminderung des Fötor, und vorzüglich die Hintanhaltung der Infection der gesunden Lunge. Sterk.

5. Querulantenwahnsinn durch Querelen entstanden. Von Sanitätsrath Dr. Sponholz in Salzschlief. (Centralbl. für Nervenheilkunde etc. 1880. Nr. 13.)

Ein verwitweter Bauer heiratete, auf Betreiben seiner Mutter, zum zweiten Male, und zwar ein noch jüngeres, kräftiges, unbescholtenes Bauernmädchen. „Beschränkt waren sie beide in gleicher Weise.“ Bald nach der Hochzeit gab es Streit. Die junge Frau, hartnäckig wie ihr Mann, liess sich nicht von der herrschsüchtigen Schwiegermutter leiten. Der Mann klagte bald auf Scheidung, mit der Behauptung, seine Frau „sei im Kopfe nicht ganz recht“. (Nach Jahren erst stellte es sich bei zufälliger Untersuchung heraus, dass der Bauer an einem kolossalen, bis an die Knie herunterhängenden Leistenbruche litt und dadurch zu sexuellem Verkehre unfähig war.)

Das ärztliche Gutachten konnte bei der Frau keine Geistesstörung constatiren. Der Process dauerte trotzdem viele Jahre lang. Die Frau war zu ihrem Bruder gegangen. Sie hatte diesem ein wenig im Hause geholfen, fast die ganze Zeit aber mit ihrem Processe hingebracht, über den natürlich auch alle Leute mit ihr sprachen. Schliesslich hatte sie nur noch den Refrain: „sie wolle ihren Mann haben“. — Sonst war sie

verträglich, immer sehr redselig. — Es wurde nun ärztlicherseits erachtet, „dass im Laufe der Zeit die beständige Beschäftigung der Frau mit derselben Vorstellung, das Verlangen nach dem Manne und ihrem Rechte, die ohnehin dumme und ungebildete Person dahin gebracht habe, dass sie anderen Vorstellungen und Gründen unzugänglich sei, und dieselbe Vorstellung zwangsmässig wiederkehre". Es setzte nun das Gericht einen Curator und entschied auf vorläufige Trennung und Zahlung von Sustentationsgeldern seitens des Mannes.

Nach 5—6 weiteren Jahren war die Frau ziemlich beruhigt. Aber ein neues, pietistisches Ministerium (in Mecklenburg) ordnete die Aufhebung der Trennung an, und liess durch Landreiter die Frau dem Manne wieder ins Haus bringen. Bei der ersten Gelegenheit, nach wenig Stunden, schloss der Mann die Hausthür hinter der Frau zu, und diese musste, in dunkler, regnerischer Nacht, wieder zu ihrem Bruder zurückkehren. Von diesem Augenblicke an erschien sie wieder alle Augenblicke beim Amte und drang auf Einsetzung in ihre Rechte als Frau, wie es ihr die Obrigkeit verheissen habe. Keine Vorstellung half hiergegen. Nach einigen Jahren war der vollkommenste Querulantenwahnsinn ausgebildet und die Psyche der Frau darin völlig untergegangen. Spamer.

6. **Ein Fall von Innervationsstörung des Herzens.** Von Rud. Bensen II (Bückeburg). (Berl. kl. Wochenschr. 1880. 17. St. Petersb. med. Wochenschr. 1880. 38.)

Ein magerer 52jähriger Lehrer, skoliotisch, von schlaffer Constitution und zu Bronchialkatarrhen und Verdauungsstörungen geneigt, leidet seit circa 15 Jahren dann und wann an Herzklopfen. Seit 1869 sind heftigere Anfälle aufgetreten, die sich in unregelmässigen Intervallen wiederholen und von verschiedener Dauer sind; meist vergehen sie nach 18—48 Stunden von selbst, doch währte im Sommer 1878 ein Anfall 6 Tage. Der Anfall tritt meist plötzlich auf, oft nach Aufregung oder leichtem Katarrh, bisweilen ohne bekannte Veranlassung. Während des Anfalls fühlt sich Pat. sehr matt, klagt über Beängstigung, wird bleich, muss sich niederlegen und geniesst fast nichts; der Radialpuls verschwindet ganz, in den grösseren Arterien ist er sehr schwach, am Herzen zählt man 180—200 schwache Contractionen, über der rechten Clavicula tritt Venenpuls auf. — Verf. nimmt an, dass während des Anfalles vorübergehende Insufficienz der Tricuspidalis besteht. Untersuchung des Herzens ergibt: Choc im 5. J. c. R. 4—5 Ctm. nach innen von der Mammillarlinie, rechte Grenze $1^1/_2$ Ctm. rechts vom l. Sternalrand; der 2. Ton an der Spitze und der Aorta verstärkt; geringe Rauhigheit des 1. Tricuspidaltones. — Verf. vermuthete eine Neurose, die beruhen müsse entweder auf Verminderung der Vaguswirkung (Hemmung) oder Vermehrung der Thätigkeit des Sympathicus (Erregung des Herzmuskels). Er versuchte Druck auf die Herznerven am Halse, wobei das erste Mal die Carotiden mit comprimirt wurden und Pat. momentan die Besinnung verlor, — beim Erwachen war der Anfall vorüber. Bei späteren Anfällen gelang es mit je einem Finger neben dem Kehlkopf in die Tiefe zu drücken, die Carotiden zur Seite zu schieben und die Nerven zu treffen, — der Effect war immer präcis, der Anfall cessirte sofort, der Venenpuls schwand, der Radialpuls wurde fühlbar, machte 60—70 Schläge. Gegenwärtig hat sich Pat. selbst auf die Compression eingeübt und so kommt es nicht mehr zu heftigen Anfällen, auch sind dieselben in letzter Zeit seltener geworden.

7. Ueber Lungentuberculose. Von Prof. Cantani. Nach Vorlesungen gesammelt von Enrico Martinez. (Il Morgagni, 9. u. 10. 11. u. 12. 1880.)

Die Contagiosität dieser Krankheit wird auch von C. anerkannt und macht er darauf aufmerksam, dass diese Ueberzeugung allgemein im Publikum Eingang gefunden habe (in Italien? Ref.), so sei es bei Wohnungsvermiethungen in Neapel allgemein Sitte, contractlich jedem Tuberculösen den Aufenthalt im Hause zu verwehren. Im Ganzen mit Cohnheim's Ansichten übereinstimmend, findet auch C., dass eine Disposition zur Erkrankung an Tuberculose nöthig sei, wenn man dieselbe durch Infection von aussen erlangen soll, diese ist möglich durch den Hauch des Kranken, durch Benützung derselben Ess- oder Trinkgeräthe; das Contagium haftet an Effecten, in der Wohnung, und ist eine Krankheit des Hauses (Nomadenstämme sind von derselben verschont), Mangel an Luft und Licht sowie Feuchtigkeit sind der Entwicklung des specifischen Contagiums günstig. Es sind chemische, unbekannte Momente, welche einzelne Individuen sowie einzelne Körpertheile mehr disponirt machen als andere. Die Lungenspitzen sind durch geringeren Luftwechsel in ihrem Innern schon häufigen Hyperämien unterworfen, die sie zur Aufnahme des Contagiums geeignet machen; wo gewisse Berufsarten die Athmung in denselben hemmen, z. B. bei manchen Schiffern, die die Ruderstange unter der Clavicula ansetzen, erscheint die betreffende Seite häufiger tuberculös. Die Disposition zu Tuberculose sowie das Virus selbst sind erblicher Uebertragung fähig, doch können unter schwächenden Einflüssen auch hereditär nicht disponirte Individuen der Erkrankung leicht zugänglich werden.

Einzelne tuberculöse Affectionen sind heilbar (Lännec, Bollinger, Heitler, Störk), doch ist die Heilung nur einer Latenz der Krankheit gleichzuachten; ob ein käsiger Herd infectiös sei, oder nicht, kann nur der specielle Fall selbst lehren. Die Infection ruft eine Pyaemia caseosa hervor, worauf der Verlauf und das begleitende, intermittirende Fieber hindeuten. Zwischen infiltrirter und miliarer Tuberculose ist kein Unterschied. Die Halsdrüsen zeigen eine starke Disposition für Tuberkel, besonders solche scrophulöser Individuen, und sind solche Drüsen selbst schon tuberculös zu nennen, sobald ihre Volumzunahme nicht mehr auf Vermehrung der weissen Blutkörperchen, die ja wieder abnehmen können, sondern auf Verkäsung beruht. In einer äusserst gründlichen und ausführlichen Besprechung der Therapie wird die Diät, Kleidung einer Lebensweise der Phthisiker, deren Sommer- und Wintercuren ausführlich angegeben; in Bezug auf Medicamente wird vor dem jetzt üblichen Missbrauch des Chinins gewarnt, die Empyreumatica und Balsamica werden empfohlen, besonders Terpentin, Theer, Creosot. Rp.: *Creosoti 13, Alcohol. rect. 250, Tct. gentian. 50, Vini Marsal. 700.* 1—4 Löffel voll täglich zu nehmen. Hajek.

8. Veränderungen des Sympathicus in der parenchymatösen Nephritis. Von Banti. (Lo Sperimentale, 9. 1880.)

In vier Fällen von acuter Nephritis parenchymatosa, sowie in zwei von Nephritis interstitialis hat Verf. die Veränderung der Sympathicus-Ganglien des Plexus renalis, sowie der Nierennerven an frischen, sowie an in Osmiumsäure gehärteten Präparaten geprüft; er fand in denselben bedeutende, unten angegebene Veränderungen und erklärt die vorgefundene

Atrophie und Zerstörung der Ganglienzellen durch Lymph-Infiltration direct als die primäre Ursache der Erkrankung. Bernard, Vulpian, Knoll u. A. haben bereits den grossen Einfluss des N. symp. auf Nierensecretion, Albuminurie etc. zugegeben, das primäre Oedem, das frühzeitige Erbrechen, sowie Erscheinungen von Seite der Haut liessen sich auf diese Weise am besten erklären; ähnliche Veränderungen in den vasomotorischen Nerven dürften auch die Ursache der Nierenerscheinungen nach Verbrennungen, Erkältungen, Unterdrückung der Hautsecretion sein. Bei Diabetes mellitus, Morbus Addisoni, in einigen Formen der Anämie finden sich dieselben anatomischen Veränderungen, die auch Brigidi in drei Fällen von Morb. Brightii constatirt hat. Sowohl die Markfasern, als die Remak'schen Fasern der Nierennerven zeigen sich verändert; in den Ganglien Lymphinfiltration und Zunahme des interstitiellen Bindegewebes, Atrophie; die Nervenzellen selbst erfüllt mit Pigment und Fett, der Kern derselben verdeckt. In der interstitiellen Form fehlt die Degeneration der Nervenfasern der Rami renales, in den Ganglienzellen, besonders in den Semilunarganglien mehr oder weniger Infiltration von Lymphzellen im Strome. Hajek.

9. Hysterie. Applications metallothérapiques par Dr. L. Schiffers, Assistant à la Clinique médicale de l'Université de Liége.

In vorliegender Monographie führt uns Verfasser eine Kranke vor, bei welcher die Metallotherapie gegen Hysterie angewendet wurde. Der Krankengeschichte entnehmen wir folgende Daten: Patientin ist 24 Jahre alt, gut genährt. Die Menses traten zuerst in ihrem 21 Jahre ein, sind spärlich, von kurzer Dauer und von grösseren Intervallen, 6—8 Wochen, unterbrochen. Am 6. November 1878 trat die Patientin in die Anstalt mit einer starken Bronchitis und Bronchiektasie. Die Kranke gab an, öfters an Hämoptoë gelitten zu haben, ohne dass in den Lungen, im Herzen ein Grund hiefür zu finden war. Verfasser legt auf diesen Umstand ein besonderes Gewicht und meint, die Coincidenz von Hämoptoë und Hysterie wäre nicht selten, worauf schon Spring aufmerksam gemacht haben soll.

Der erste hysterische Anfall in der Anstalt trat am 7. December (waren aber auch schon früher da) ein, der Anfall wiederholte sich am 8. und 9.; während der Zwischenzeit anhaltende Contractionen der oberen und unteren Extremitäten. Am 9. constatirte man Schmerzhaftigkeit im linken Ovarium; Druck auf dasselbe ruft einen hysterischen Anfall hervor. Allmälig schwand die Empfindlichkeit im Ovarium und selbst ein stärkerer Druck wurde ohne Anfall vertragen. Die Aura kennzeichnete sich durch Herzklopfen, beschleunigtes Athmen, unangenehmes Gefühl im Epigastrium. Vollständige Hemianästhesie trat bis nun nicht ein, nur etwas Trägheit der linken Extremitäten; die Tastempfindung ist erhalten, beginnende Analgesie. Das Gehör schwächer links, Geruch und Geschmack auf dieser Seite gänzlich verloren, rechts alles normal. In den folgenden Tagen werden die Anfälle häufiger und intensiver. Bis zum 16. December werden zur Linderung der Anfälle Opiate, Chloral, der constante Strom mit dem bekannten geringen Erfolge angewendet. An diesem Tage ist die Hemianästhesie linkerseits eine vollständige. Die Anfälle werden durch Druck auf das Ovarium gemildert. Am 17. wurde bei Bestätigung der linksseitigen Hemianästhesie zum ersten Male eine Goldplatte an den verschiedenen Stellen aufgelegt, doch mit ganz negativem Erfolg.

Am selben Tage wurde in der Voraussetzung, dass ein stärkerer Hautreiz günstig wirken dürfte, ein Stück Papier Rigollot applicirt. Nach 10 Minuten war die Sensibilität linkerseits, mit Verlust derselben rechts beobachtet.

Am 18.: Application einer Eisenplatte, nach 15 Minuten Restitution der Sensibilität links. Es zeigte sich leichte Hyperämie an der Applicationsstelle. Leichter Einstich an dieser Stelle und deren Umgebung lässt Blut hervortreten, wo früher Ischämie war. Rechts zeigt sich Anästhesie, es treten ganz deutlich an allen Stellen die Erscheinungen des Transfert auf.

Am 19.: Patientin hat gut geschlafen, die linksseitige Hemianästhesie besteht, wenn auch in geringerem Grade, fort. Anwendung der Eisenplatte, dieselbe günstige Wirkung.

Am 20.: Wiederholung des Versuches mit demselben Erfolge. An diesem Tage hat Verfasser zu beobachten Gelegenheit gehabt, dass ein ganz zufällig angebrachter Druck auf die linke Extremität dieselben günstigen Erscheinungen hervorrief, wie das Eisen. (Es scheint demnach, dass der Druck in diesem Falle ganz so wirkte, wie das Eisen und das Papier Rigollot. Ref.)

Bei Anwendung des Magnets kehrte die Empfindlichkeit in 10 Minuten zurück. Patientin gab bei dieser Anwendung an, Ameisenkriechen, gesteigertes Wärmegefühl empfunden zu haben. Die Farbenblindheit schwand links, trat rechts auf. Die Reihenfolge der Farbenunterscheidung war: erst roth, dann gelb, blau, orange, grün und violett. Geschmack, Geruch, Gehör besserten sich ebenfalls, ohne vollkommen normal zu werden.

Die Anwendung des Magnetes auf einige Centimeter Entfernung blieb erfolglos.

Die Versuche wurden einige Tage mit denselben Ergebnissen fortgesetzt.

Nachdem es nun erwiesen war, dass man es mit einem ausgesprochenen Falle von Hysterie mit unzweifelhafter linksseitiger Hemianästhesie zu thun hatte, und dass das Eisen die Phänomene zu beeinflussen im Stande war, wurde Patientin mit Eisenpräparaten innerlich behandelt. Die Kranke verliess die Anstalt in möglichst zufriedenstellendem Zustande.

Als neu wäre in diesem Falle die Beobachtung, dass durch einen stärkeren Druck an einer Stelle der Hemianästhesie die Transfert-Erscheinungen auftreten. Verfasser fordert auch zu weiteren Beobachtungen in diesem Sinne auf. Sterk.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

10. Die Anwendung des Resorcins bei Magenleiden. Von Dr. Justus Andeer. (Zeitschrift für klinische Medicin, herausgegeben von Frerichs und Leyden. II. Bd. p. 297—309.)

Der Name Resorcin rührt her von den Chemikern Hlasiwetz und Barth, welche diesen Körper zuerst in den siebziger Jahren aus gewissen Harzen darstellten. Die Aehnlichkeit dieses neu gefundenen Stoffes mit Orcin, einem Stoffe der Orseille, veranlasste sie zu der Benennung. Andere Chemiker fanden später den gleichen Stoff in den

wässerigen und alkoholischen Extracten verschiedener Pflanzen durch passende Behandlung mit schmelzenden Alkalien, bis endlich Körner das Resorcin aus dem Benzol und dessen Derivaten auf synthetischem Wege darstellte. Das Resorcin ist in der Form, wie es im Handel erscheint, absolut therapeutisch nicht verwendbar, da selbst kleine Dosen sofort toxische Erscheinungen hervorrufen, während das reine Präparat in viel grösseren Mengen gegeben keine Vergiftungserscheinungen hervorruft. Das reine Resorcin wurde von A. aus dem Rohmateriale durch Sublimation gewonnen, wobei sich dasselbe in schönen silberglänzenden Krystallen absetzte. Was die chemische Constitution des Resorcins anbelangt, so ist es als zweiwerthiges Phenol oder Dioxybenzol aufzufassen. Es ist das Metabiderivat des Benzols.

Die ersten Versuche stellte Verf. im Jahre 1877 an und gelangte nach einer grossen Reihe von Thierexperimenten dazu, dasselbe in die ärztliche Praxis einzuführen. Aus dem reichlichen Material von über 300 Fällen hebt nun A. 13 besonders interessante Krankengeschichten von Magen-Katarrhen und Ektasien hervor, welche zeigen, dass sich Ausspülungen des Magens mit 1—5percentigem Resorcinwasser vorzüglich zur Desinfection eignen. Allerdings muss hevorgehoben werden, dass in allen schweren Fällen neben der Desinfection mit Resorcin, event. Ausspülungen des Magens mit Glaubersalzlösung und ausschliessliche Ernährung per anum in Anwendung kam, doch ist dem Resorcin unleugbar eine besondere desinficirende Wirkung zuzuschreiben. Ausserdem haben Thierexperimente dargethan, dass durch Resorcin geätzte Schleimhautpartien ohne Narbenbildung heilen, indem sich die Epithelien in 2—3 Tagen regeneriren. Eine andere hervorragende Eigenschaft des Resorcins ist seine hämostatische Wirkung. Versuche an Fröschen zeigen, dass nach Aufträufeln einer Resorcinlösung auf das Mesenterium oder Aetzung mit Resorcinkrystallen die Blutcirculation plötzlich sistirt wird. Ferner werden capillare Blutungen in den Froschgeweben durch die eiweisscoagulirende Eigenschaft des Resorcins leicht zum Stillstand gebracht. Es ist daher dieser Umstand bei flächenhafter, oberflächlicher Ulceration der Magenwandungen von Wichtigkeit. Glax.

11. Heilung des Tetanus. Von Ria. (Giornale internaz. delle scienze med. Fasc. 7. 1880.)

Nach einem Rückblicke auf die bisherige Pathologie und Therapie des Tetanus setzt der Verf. seinen eigenen Standpunkt auseinander, nach dem der Tetanus in einer erhöhten Reflexerregbarkeit des Rückenmarkes besteht, gleichviel ob die veranlassende Ursache eine traumatische, toxische, oder sog. rheumatische sei. Da die motorische Sphäre des Rückenmarkes auf jeden Eindruck der sensitiven in krankhaft gesteigerter Weise antwortet, so gilt es, die Eindrücke der letzteren herabzusetzen, damit das Rückenmark während der Ruhe Zeit gewinne, aus seiner abnormen anatomischen Beschaffenheit zur Norm zurückzukehren. Dieser Zweck wurde bisher nebst Medicamenten durch prolongirte Bäder ohne Erfolg zu erreichen versucht, da die beständige Bewegung des Wassers unendlich vielen Reizen auf die Hautnerven gleichkommt. Ria legt das Hauptgewicht auf eine vollkommene Isolirung des Kranken, der nicht nur aus der Nähe seiner Angehörigen entfernt werden, sondern auch vor jedem stärkern Sinneseindruck bewahrt werden müsse. Selbst der Arzt muss sich bei seinen Besuchen, Gesprächen und Untersuchungen die grösste Behutsamkeit auferlegen; dabei wurden nebstbei in folgender Weise in

den nun zu beschreibenden vier Fällen von Heilung andere Medicationen benützt:

1. In einem Falle nach Amputation des Oberschenkels wurde die isolirte Kranke durch äusserliche Application von je 80 Gramm Chloroform, täglich (Zerstäubung), sowie durch innerlichen Gebrauch von Chloralhydrat und Morphium vorsichtig in einem constanten leichten Schlummer erhalten, Heilung in 14 Tagen. 2. Rheumatischer Tetanus an einem 20jährigen Burschen in Folge lang anhaltender Durchnässung. Dieser Patient erhielt nach durchgeführter Separation nebst der Zerstäubung von Chloroform täglich zwei Injectionen von Morphium, später durch vier Tage je 4 Grm. Chloralhydrat, 1 Milligrm. Atropin. Heilung trotz Decubitus in 20 Tagen, während der letztern Zeit wurde die Aetherisation ausgesetzt, theilweise auch die Medicamente. Der 3. und 4. Fall sind ebenfalls durch Rheuma veranlasst, sie heilten ohne äusserliche Application des Chloroform; der letzte bei Gebrauch von Bromkali allein in 40 Tagen. Die Spitalsbehandlung ist selbstverständlich vorzuziehen. (Sollte diese Therapie nicht auch bei Lyssa indicirt sein? Ref.) Hajek.

12. Faradisation des Unterleibs bei Ascites. Von Popow. (Wratsch [Arzt] 1880. 22; Centralbl. für Nervenheilk. u. s. w. Nr. 14.)

Ein 63jähriger Mann, der seit 27 Jahren viel an Wechselfieber gelitten, kam mit Oedem beider Füsse und Unterschenkel und starkem Ascites ins Patrow'sche Landschaftshospital. Der Umfang des Bauches betrug in der Nähe des Nabels 105 Cm. Die Brustorgane waren heraufgedrängt, der Kranke litt an Dyspnoë; er zeigte Abends bis 38° C. und liess in 24 Stunden nur 800—1000 Ccm. Urin.

Zunächst ward er einige Wochen lang nur mit Jaborandi und Sol. Fowleri behandelt. Der Umfang des Leibes verminderte sich dabei um 10 Cm., und es konnte nun die Milz als harte unempfindliche Geschwulst von 10 Cm. Länge und 8 Cm. Breite palpirt werden. Darauf wurde unter Fortgebrauch des Arsens täglich einmal ein Inductionsstrom auf die Bauchmuskeln und die Milz geleitet. Einige Tabellen zeigen, dass an jedem Tage solcher Faradisation die Harnmenge beträchtlich stieg und stets an den einzelnen Tagen, wo dieselbe unterlassen wurde, wieder fiel. Unmittelbar nach der Faradisation entleerte der Kranke gewöhnlich 200 Ccm. desselben. Es verschwand das anfangs in ihm vorhanden gewesene Eiweiss. Das Aussehen des Kranken besserte sich, das Oedem der unteren Extremitäten verschwand, der Unterleib wurde flach, zeigte keine Fluctuation mehr. Eine Verkleinerung der Milz liess sich indess nicht nachweisen. — Da sich Patient ganz wohl fühlte, so wurde er, nach circa 3. Monaten Spitalaufenthalt, entlassen. Spamer.

13. Eine praktische Anwendung der Lehre vom Transfert. Von Dr. H. Kaiser in Dieburg. (Centralbl. für Nervenheilk. u. s. w. 1880. 15.)

Schon lange, ehe man von Metalloskopie und Transfert in der Wissenschaft sprach, hatte K. an sich beobachtet, dass er einen an irgend einer Stelle des Körpers eben auftauchenden Schmerz dadurch zum Verschwinden bringen konnte, dass er seine ganze Aufmerksamkeit auf den Sensibilitätszustand der gleichen Stelle der anderen Körperhälfte richtete, dass er in sich die Einbildung zu erregen suchte, der Schmerz gehe von dieser letzteren aus. Zur Unterstützung dieser Einbildung reizte er die Hautnerven der symmetrischen Stelle durch leichtes Darüberfahren, oder

durch Kitzeln mit den Fingerspitzen. Dabei suchte er jede andere Vorstellungsthätigkeit auszuschliessen und zugleich durch gleichmässige und tiefe Athemzüge „die Blutcirculation zu erleichtern".

Sobald es ihm gelungen war, den Schmerz als von der symmetrischen Stelle ausgehend zu fühlen, so hörte er an der primären Stelle auf. Zwar kehrte er nach einiger Zeit wieder, aber vermindert, und konnte nun durch das alte Verfahren wieder leicht vertrieben werden. Dasselbe wiederholte sich gewöhnlich mehrmals, wobei die Intensität des Schmerzes aber immer geringer ward.

Bei Neuralgien, welche auf palpablen Veränderungen, z. B. auf cariösen Zähnen, beruhten, gelang es K. zwar nicht, die Schmerzempfindung ganz und dauernd zu beseitigen, aber er vermochte doch immer temporären Nachlass zu erzielen.

K. glaubte, die Erscheinung auf Rechnung von Schwankungen der „thierischen Elektricität" setzen zu müssen. — Zu veröffentlichen wagte er früher die Beobachtung nicht, aus Furcht, als Phantast verlacht zu werden.

Er hält es für möglich, dass sogar manche im Entstehen begriffene Entzündung, wenn sich dieselbe gleich mit Schmerz ankündigt, durch diese Methode coupirt werden könne.

(Ref. verweist bezüglich eines hier miterwähnten Punktes auch auf das folgende Referat.) Spamer.

14. Erzeugung von Analgesie mittelst schneller und tiefer Respiration. (Bericht in der Berl. klin. Wochenschr. 1880. 46.)

Dr. Lee in Philadelphia benutzt die Methode bei der Eröffnung von Abscessen, bei Zahnoperationen u. s. w. Man gibt dem Patienten auf, rasch und stark zu athmen, etwa 100 Athemzüge in der Minute zu machen, und lässt ihn damit $^3/_4$ Min. vor der Operation beginnen, während derselben damit fortfahren. Lee lässt es dahingestellt, ob hier eine Art von Hypnotismus zu Stande komme, oder ob durch die Respirationshäufigkeit eine Modification der Hirncirculation bewirkt werde. — Bonwill (ein amerikanischer Zahnarzt) ist der Ansicht, dass einmal die grosse Inanspruchnahme der Willenskraft die Schmerzempfindung verhindere, dass ferner der durch die rapide Respiration aus den Geweben frei gemachte Ueberschuss von Kohlensäure auf das Hirn einwirke (? Ref.), und endlich durch die gleichzeitige Verlangsamung des Blutabflusses Hyperämie des Gehirnes durch die schnelle Respiration hervorgebracht werde (? Ref.). Spamer.

15. Vergiftung durch Helvella esculenta. Von Dr. Schüler. (Berl. klin. Wochenschr. 1880. 46.)

Am 1. Juni 1879 assen gelegentlich eines Familienfestes 11 Personen Lorcheln mit Spargel (zusammengekocht); 9 erkrankten längere oder kürzere Zeit hinterher an Vergiftungserscheinungen. 2 Personen hat Verf. behandelt, von den anderen weiss er nur durch Erzählung.

Fall 1, 34 Jahre alt, sofort nach dem Essen Erbrechen schwarzer Massen; Magen-Darmkatarrh 8 Wochen lang. Fall 2, 28 Jahre alt, ass nur Spargel allein, erkrankte nicht. Fall 3, 50 Jahre alt, ass beides, erkrankte trotzdem nicht. Fall 4, 40 Jahre alt, ass Spargel allein, litt 8 Tage an Sehstörungen. Fall 5, 22 Jahre alt, Epileptiker (Anfälle einige Jahre weggewesen), erkrankte sofort, und zwei Wochen hinterher trat wieder Epilepsie ein. Fall 6, 17 Jahre alt, 3—4 Tage nach dem Genuss stark

erkrankt. Fall 7, 8 Jahre alt, erkrankte sofort. Fall 8, 24 Jahre alt, 8 Tage lang krank. Fall 9, 60 Jahre alt, geringe Sehstörungen und Schlingbeschwerden. Fall 10, 26 Jahre alt, erkrankte erst 4 Wochen später an Schlingbeschwerden und einem 7 Wochen andauernden Magen-Darmkatarrh. Fall 11, 24 Jahre alt, eine nervöse Dame, die Jahre lang vorher zu öfters an Herzpalpitationen litt, erkrankte sofort an Erbrechen und einige Tage später an starken Schlingbeschwerden, sehr lästigen Sehstörungen, so dass sie zwei Wochen im dunklen Zimmer zubringen musste, und endlich ebenfalls an einem hartnäckigen Magen-Darmkatarrh; sie konnte erst am 25. August aus der Behandlung des Verf. als gesund entlassen werden.

Verf. liess sich durch diesen Patienten von den Lorcheln in rohem Zustande, die noch vorhanden waren, schicken und constatirte nun, dass äusserlich den Pflanzen nichts anzusehen war. Dagegen zeigte das Innere des Hutes bei einigen Exemplaren gar keine Veränderungen; bei sehr vielen aber bemerkte er einzelne schwarze Flecke von der Grösse ungefähr eines halben Fünfpfennigstückes. Der Aeusserung des P. Magnus entnimmt Verf.: Die kranken Lorcheln waren von einem zu der Classe der Würmer gehörenden Thiere angegriffen, die Excremente dieser Thiere lagen dort und dieser Angriff hatte das Gewebe absterben machen. Entweder macht nun das Absterben des Gewebes den Genuss der gekochten Lorcheln schädlich, oder es ist der Wurm selbst, oder endlich es sind die Excremente desselben. O. R.

16. Gebrauch und Missbrauch des Bromkali. Nach einem Vortrage des Dr. Fritz Kloepfel in der Ges. prakt. Aerzte zu Riga. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1880. 7 und 8.)

Der Vortr. knüpft an die von Nothnagel und Rossbach gegebene Schilderung der physiologischen Wirkung des Mittels an. Hinsichtlich der schlafmachenden Wirkung des Mittels hat K. nach Versuchen an sich selbst die Angabe von Krosz im Wesentlichen bestätigt gefunden. „Nach mittleren Dosen tritt eine narkotische Schlafwirkung nicht ein, sondern eine eigenthümliche zum Schlaf einladende Ruhe, ein angenehmes Abgestumpftsein gegen alle äusseren Eindrücke, eine Verminderung der Reflexactionen des Gehirns, so dass man Ereignisse und Erscheinungen, die uns sonst zu lebhafter Erregung und Reaction veranlassen würden, jetzt unbeachtet an sich vorübergehen lässt."

Alle diese Erscheinungen sind auch nach Bromnatrium beobachtet worden und daher als reine Bromwirkung anzusehen; bei Controlversuchen mit Chlorkalium fehlen sie gänzlich.

Von weiteren centralen Einwirkungen nach Gaben von 5—10 Gr. werden noch hervorgehoben: 1. Die Herabsetzuug und Aufhebung der Reizbarkeit der Zungenwurzel, des Gaumensegels, des Rachens und des Kehldeckels, so dass auf Kitzeln dieser Gebilde keinerlei Reaction erfolgt, und ausser dem Bromkali keine weiteren Vorbereitungen zu Operationen von Kehlkopfpolypen nöthig zu sein pflegen; 2. dieselbe Erscheinung nach Steigerung der Dosis auf $^1/_2$ Unze (15·0) an allen übrigen Schleimhäuten, z. B. der Harnröhre und der Scheide; ja selbst die Horn- und Bindehaut der Augen soll ganz unempfindlich werden; 3. die gänzliche Anästhesirung der äussern Haut.

Auf dieser Herabsetzung der Sensibilität in Verbindung mit der Schläfrigkeit beruht auch wohl die nach grossen Bromkali-Gaben beobachtete Verminderung oder Aufhebung des Geschlechtstriebes.

Die Athmung und Herzthätigkeit werden verlangsamt, die Temperatur wird herabgesetzt.

Was die jetzt allgemein verbreitete Anwendung des Mittels gegen Epilepsie betrifft, so scheint es fest zu stehen, dass wir in demselben gegen wirkliche Epilepsie ein mächtiges Mittel besitzen, welches jedenfalls weit mehr als alle anderen leistet. Der Vortragende möchte es nicht geradezu als ein unbedingtes Heilmittel bezeichnen, weil selbst die enragirten Lobredner des Bromkali zugestehen, dass die bei älteren Epileptikern nöthigen Dosen bis zu $^1/_2$ Unze täglich und noch mehr nach dem völligen Erlöschen der Anfälle noch mindestens 3 Jahre lang weiter gebraucht werden müssen, um einigermassen palliativ die Zukunft zu sichern. Nach seinen und Brutzer's Erfahrungen muss das Bromkali, um bei alten Epileptikern die Anfälle zu verhüten, das tägliche Brod des Patienten werden, was bei den erwähnten üblen Nebenwirkungeu des Mittels nicht gerade angenehm und bei der Höhe der nöthigen Tagesgaben auch nicht billig ist. Bei jüngeren Personen und in den Fällen, wo die Epilepsie peripheren Ursprungs ist (Helminthiasis, Masturbation, Verdauungsstörungen, Traumen, Zahnen etc.), darf man hoffen, dass nach Beseitigung der peripheren Ursachen und wenn es gelang, durch Bromkali die Anfälle hintanzuhalten, eine wirkliche Genesung eintritt, ohne dass der Kranke dauernd ein Sklave des Mittels wird. Auch bei alten Epileptikern fällt die Unterdrückung der Anfälle zuweilen sofort mit dem Beginne der Cur zusammen; allerdings sind die Anfälle auch beim Aussetzen des Mittels sofort wieder da. — Unruhige Epileptiker werden unter dem Bromkali-Gebrauch weniger gewaltthätig und ruhiger; überhaupt sieht man nach Verminderung der Anfälle auch eine psychische Besserung. Kloepfel empfiehlt die Verbindung mit Bromammonium ana, so dass die Summe den angegebenen Maximaldoson entspricht, bei epileptischen Psychosen. Entschieden vortheilhaft und mannigfach mit Erfolg gebraucht ist Bromkali bei den Zuständen allgemeiner erhöhter Erregbarkeit, Convulsibilität, Nervosismus und Schlaflosigkeit, welche bei anämischen und herunter gekommenen Personen, zuweilen auch nach schmerzhaften Leiden und Traumen sich entwickeln, namentlich aber, wenn diese Zustände nach übermässigen geistigen Anstrengungen und psychischen Erregungen sich einstellten; es erfolgt hier eine gewisse geistige Ruhe und nach einigem Gebrauche gesunder Schlaf.

Bei psychischen Störungen ist Bromkali gegen Aufregungszustände indicirt, welche mit einer gewissen Periodicität verlaufen; contraindicirt fand K. es stets bei allen hysterischen Leiden, und ebenso wenig leistet es bei dem Petit mal.

Bei vielen anderen nervösen Zuständen wird das Bromkali empfohlen, z. B. bei Eklampsie der Kinder, Pavor nocturnus, Chorea. Auch topisch wird es angewendet zur Anästhesirung des weichen Gaumens, des Pharynx und Larynx, gegen den excessiven Brechreiz beim Husten der Phthisiker.

Auf eine durch Missbrauch des Bromkali entstandene selbstständige Erkrankung hat zuerst ein amerikanischer Arzt, Séguin in Chicago aufmerksam gemacht. Der von ihm so benannte Bromismus äussert sich durch einen allgemeinen Schwächezustand, schwachen Herzschlag, Kühlheit der Extremitäten, chronischen Magenkatarrh, charakteristischen, süsslich unangenehmen Athemgeruch. Gedächtniss und Articulation sind ungemein behindert, Sinnestäuschungen nicht selten; oft hochgradiger Stupor bei enorm herabgesetzter Empfindlichkeit; der Gang ist schwankend, Zittern

der Muskeln, Unsicherheit der Bewegungen. Die Pupillen erweitern sich, reagiren träge, zeigen Differenzen. Bei männlichen Kranken soll die Potenz, bei Frauen die Menstruation gestört sein. Neben der bekannten Acne greifen tiefe und weitausgebreitete furunkulöse Verschwärungen Platz. Häufig wird der rapide geistige Verfall im Verein mit den Motilitätsstörungen eine Verwechslung mit der Dementia paralyt. begünstigen, so dass oft nur eine genaue Anamnese die Diagnose ermöglicht. O. R.

17. Behandlung eines Mammacarcinoms mittelst Chios-Terpentins. Von Dr. Pelz. (Berl. klin. Wochschr. 1880. 43.)

Verf. veröffentlicht einen Versuch mit diesem Mittel. Er betraf eine 53 Jahre alte Frau W., die seit 4 Jahren einen kleinen, schmerzlosen Knoten in der rechten Brust hatte. Der Tumor wuchs langsam und ohne Schmerzen bis Anfang November 1879.

Als die Diagnose des Carcinoma mammae unzweifelhaft war, am 19. November 1879, hat Verf. unter Assistenz in der Chloroformnarkose die Ablatio mammae mit Ausräumung der Achselhöhle vorgenommen. Die Operation war dadurch erschwert, dass die Patientin wegen ihres Herzfehlers mehrere Male asphyktisch wurde. Im Juli 1880 war die Narbenstelle von einer grossen Anzahl erbsen- bis wallnussgrosser, an der Oberfläche ulcerirter, übel riechender Carcinomknoten eingenommen, nach der Achselhöhle zu lagen dicke Drüsenpackete. Das Allgemeinbefinden der Pat. war, zum Theil auch in Folge ihrer vom Herzen ausgehenden Beschwerden, oft ein schlechtes.

Am 20. Juli erhielt Verf. aus London angeblich echten Chios-Terpentin, von dem die Pat., nach der Vorschrift von Clay, 3mal täglich $1/3$ Gramm in Lösung einnahm. Die Untersuchung ergab indess bald, dass der Terpentin gefälscht war. Erst vom 31. Juli an konnte er der Pat. wirklich echten Terpentin, wie ihn Clay beschreibt, verabreichen.

Am 5. August verreiste Verf. und sah die Frau W. erst am 20. August wieder. Bis dahin hatte Pat. den Chios-Terpentin regelmässig genommen; ausserdem wurde wegen des üblen Geruches des Carcinoms eine Borsalbe aufgelegt. Der Erfolg war ein wunderbar überraschender. Von den vielen Knoten an der Narbenstelle war nur noch ein halbwallnussgrosser vorhanden, die anderen waren ganz geschwunden. Die Narbenfläche hatte ein bläulich rothes, stellenweise nur leicht körniges Aussehen, von Ulceration war keine Spur zu sehen. In einer Entfernung von circa 6 Ctm. von der Narbe waren noch 2 bläulich durchschimmernde Tumoren, der eine von Kirsch-, der andere von Erbsengrösse. Die Achseldrüsen waren ebenfalls beträchtlich abgeschwollen, wenn auch noch in bedeutendem Masse vorhanden. Das Allgemeinbefinden war im August ein relativ gutes. Erst gegen Ende August liess der Appetit nach, es stellten sich Schmerzen im Abdomen ein; eine Untersuchung ergab die Leber vergrössert und an der Oberfläche mit höckrigen, schmerzhaften Tumoren besetzt.

Von Ende August bis zum 20. September wurde der Terpentin ausgesetzt. Der Appetit hob sich indessen nicht, die Kachexie nahm ihren Fortgang und zugleich wucherten auf der Narbe zahlreiche Carcinomknoten empor, die schon am 20. September eine beträchtliche Grösse erreicht hatten, Ende September in Ulceration begriffen waren.

Verf. ist überzeugt, dass wir im Chios-Terpentin ein Mittel haben, das auf die Rückbildung des Carcinoms der weiblichen Geschlechtsorgane einen gewissen Einfluss ausübt. Wegen des Mangels an echtem Chios-

Terpentin konnten bis jetzt die Erfahrungen über diese Behandlungsmethode keine ausgedehnten sein. Zum Schluss fügt Verf. die Verordnungsweise von Clay bei. Er lässt von *Terebinth. Chiae 5·0 solve in Aether. 10·0, adde Solut. Tragacanth. 120·0, Syrup. 30·0, Flor. sulphur. 2·5, Aq. ad 480·0* 3mal täglich 2 Esslöffel nehmen. Nach 10- bis 12wöchentlichem Gebrauche lässt er den Terpentin für einige Tage aussetzen; dasselbe empfiehlt er bei Eintritt von gastrischen Störungen, was nur selten der Fall sein soll. O. R.

18. **Zur Behandlung der Cholera infantum mit Resorcin.** Mittheilung aus dem Wilhelm-Augusta-Kinderhospital des Herrn Privatdocenten Dr. Soltmann. Von Dr. Totenhoefer. (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1880. 24.)

Im Kinderhospitale wurde auf Veranlassung des dirigirenden Arztes Dr. Soltmann im Laufe dieses Sommers ein Theil der ambulatorischen Fälle von Cholera infantum mit Resorcin behandelt. (Cfr. med. chir. Rundschau 1880. Nr. 494.)

Soltmann hält die Cholera infantum für einen Sammelbegriff von pathogenetisch verschiedenen acuten Formen von Magen-Darmaffectionen mit lebhafter Hypersecretion der Schleimhäute und glaubt demnach vorzüglich 3 Hauptformen unterscheiden zu müssen. Die erste ist als eine Fortsetzung von acuten oder chronischen Magen-Darmkrankheiten wie Dyspepsie, Enterokatarrh, Enteritis (am häufigsten chron. Dyspepsie) anzusehen und charakterisirt die eigentliche Gastroenteritis acuta, der also stets schon längere oder kürzere Zeit vor der vermeintlich plötzlich eintretenden Katastrophe mannigfache Störungen der Verdauung vorangehen. Leider werden letztere als zu geringfügig nicht weiter beachtet oder gewöhnlich mit dem Durchbruch der Zähne in Zusammenhang gebracht. Eine Heilung dieser Fälle kann, abgesehen von einer in erster Linie hierbei stets nothwendigen diätetischen Behandlung durch Stimulantien (Wein, Aether), durch Adstringentien (Ratanhia, Catechu, Cascarilla, Tannin, Argentum nitr.) mit oder ohne Opiaten erfolgen. Letztere werden, sobald heftige peritoneale Reizerscheinungen auftreten, nicht ganz zu vermeiden sein, dürfen jedoch nie bei beginnendem Collaps verabfolgt werden.

Der andern Form scheinen abnorme Zersetzungs- und Gährungsvorgänge im Darmtractus, durch die Nahrungsmittel, speciell die Thiermilch hervorgerufen, zu Grunde zu liegen, hier handelt es sich um eine specifisch acute Darmmykose und sind daher neben rationeller Diät und eventuell Excitantien Carbolsäure, Salicylsäure, Natron benzoicum, Creosot, Aqua chlorata, Klystiere von Kali chloricum und dergl. mehr mit Vortheil angewendet worden.

Die dritte Hauptform, die am meisten dem Bilde der Cholera der Erwachsenen entspricht, beruht auf Fäulnissprocessen; man ist gezwungen diese Form aufzustellen schon aus dem Grunde, weil Kinder, die ausschliesslich an der Brust ernährt werden, wie man öfters beobachten kann, am Brechdurchfall acut erkranken. Da nicht anzunehmen, dass in der Muttermilch die krankmachende Potenz gelegen, so ist es wahrscheinlich die Luft, z. B. in den schlecht ventilirten, mit Menschen überfüllten Wohnräumen, welche die organisirten Krankheitserreger in sich birgt. Die Fälle dieser Gruppe sind es vorwiegend, die ganz acut entstehend schnell zu den bedrohlichsten Collapserscheinungen führen, der Behandlung mit Adstringentien trotzen und ausser mit Diaeteticis nur mit gleichzeitig excitirenden und desinficirenden Mitteln geheilt werden können.

Nachdem strictes Vorschreiben der passenden Diät bei der Behandlung der Cholera infantum ebenso wie die reichliche Anwendung von Excitantien bei Collapszuständen als erstes Erforderniss der Therapie beibehalten wurden, hat man sämmtliche mit den Erscheinungen des Brechdurchfalles in die Poliklinik gebrachten Kinder, falls nicht nachweisbare hyperacute Entzündungen der Magendarmschleimhaut die Ursache war, mit Resorcin behandelt.

Es ergibt sich aus der im Originale ersichtlichen Tabelle, dass 74 Fälle von 91 geheilt und dass, wenn man 3 an schweren Complicationen Gestorbene, bei denen sich aber vorher die günstige Wirkung des Resorcin gezeigt hat, von der Summe der Todesfälle abzieht, eine Sterblichkeit von 15·4 Percent erhalten wird.

Im Vergleich zu den aus den erschienenen Jahresberichten des Spitals ersichtlichen Resultaten bei Behandlung von Cholera infantum mit andern Medicamenten in frühern Jahren ist damit der Erfolg der Resorcinwirkung constatirt. Im Jahre 1878 betrug die Mortalität der Brechdurchfälle 34·4 Percent, im vorigen Jahre 30·7 Percent (bei Behandlung der geeigneten Fälle mit Natron benzoicum 20·0 Percent).

Das Resorcin übt eine günstige Wirkung aus, wie sich aus den während der Behandlung der einzelnen Fälle gemachten Notizen ergibt, indem es: 1. das Erbrechen sistirt, ein nicht zu unterschätzender Erfolg, welcher meist nach wenigen Gaben in kürzester Frist eintritt; 2. Collapserscheinungen weder hervorruft noch steigert; 3. die Zahl der Stuhlentleerungen oft vermindert; 4. nicht ätzend wirkt wie Carbolsäure, und nicht wie diese in der zur Heilung gehörigen Dosis Intoxicationserscheinungen verursacht, wie diese aber antimykotisch wirkt; 5. gern genommen ohne Corregentien und gut vertragen wird; 6. in der That vermittelt, dass der Magen und Darm, welche in dieser Zeit absolut keine Nahrung aufzunehmen vermögen, schnell resorptionsfähig werden, selbst für Milch, sobald dieselbe mit den nöthigen Einmischungen in jedesmal kleinen aber häufigen Mengen gereicht wird. Soltmann bevorzugt Ziegenmilch in einer dem Kindesalter angepassten Verdünnung mit Haferschleim oder Eierwasser.

Was die Dosirung betrifft, so wurde mit Anschluss an Andeer's Mittheilung, wonach derselbe innerlich bei Erwachsenen 1·0—2·0 (5·0!) auf 100 Theile Wasser gibt, bei Kindern in den ersten Lebensmonaten zu 0·1—0·3 (0·4!) mit 60·0 Infusum Chamomillae verabfolgt, ohne dass sich jemals toxische Erscheinungen zeigten. Wenn Andeer des unangenehmen specifischen Geruchs und Geschmacks wegen Zusätze von Alkohol, Aether, Orangensyrup anräth, betont Verf., dass er bei Anwendung des Medicaments, ohne Corrigentien niemals auf Schwierigkeiten gestossen ist. Wo ein excitirendes Verfahren am Platze war, gibt Soltmann, bevor die Resorcinbehandlung eingeleitet war, subcutane Aetherinjectionen und hat keine Ursache, diese Behandlungsweise aufzugeben. Gelang es dadurch, die Kinder überhaupt aus dem Collaps herauszubringen, so bewirkte das Medicament oft in 2, durchschnittlich in 6 Tagen Heilung. In den Fällen, wo Collapserscheinungen nicht mehr vorhanden waren, die Temperatur normal geworden und peritoneale Reizerscheinungen fortbestanden, wurden 1—3 Tropfen Opiumtinctur hinzugesetzt. O. R.

19. Das Conchinin und seine therapeutische Verwendung. Von Freudenberger. (D. Arch. f. kl. Med. XXVI, 5. u. 6. St. Petersb. med. Wochenschr. 1880. 47.)

Das Conchinin wurde auf der v. Ziemssen'schen Klinik in München vielfach angewandt, weil es alle guten Eigenschaften des Chinins

besitzt und viel billiger ist (1 : 3). Es ist identisch mit dem Chinidin Pasteur's, isomer mit Chinin; das neutrale schwefelsaure Conchinin löst sich in 108 Theilen kalten Wassers.

Es ist bei 54 verschiedenen Typhuskranken im Ganzen 100 Mal in Gaben von 2 Grm. angewandt worden und hat stets Temperaturabfall bewirkt, und zwar

0·5—1° C. . . .	3 Mal	2 —2.5° C. . . .	30 Mal
1 —1·5° „ . . .	7 „	2·5—3° „ . . .	30 „
1·5—2° „ . . .	10 „	3° u. darüber . .	11 „

unter letzteren 2 Mal Collaps.

Diese Resultate wurden mit denen von 100 Chiningaben bei 46 Patienten verglichen und erlauben das Conchinin in Bezug auf antipyretische Wirkung dem Chinin gleichzustellen.

Bei Intermittens ist es ganz ebenso wirksam, 1 Fall von intermittirender Trigeminus-Neuralgie wurde ebenfalls geheilt. Unangenehme Nebenwirkung ist oft Erbrechen, das jedoch vermieden wird, wenn man alle halbe Stunde nur 0·5 gibt. Stuhlvermehrung, Ohrensausen, Schwerhörigkeit wie bei Chinin. Pulsfrequenz wird meist bedeutend herabgesetzt, die Pulswelle wird höher. In 2 Fällen trat plötzlicher Tod nach Conchinin ein. Aus diesen beiden Fällen ergeben sich als Contraindicationen: Herzschwäche, heftiges Erbrechen, Katarrh. ventriculi potatorium, peritonitische Reizungen.

20. Eigenthümliche hämorrhagische Erkrankung bei einem Kind, wahrscheinlich durch Terpentinintoxication hervorgerufen. Von Dr. Sury-Bienz. (Sitzg. d. med. Gesellsch. in Basel vom 2. Sept. 1880. Correspondbl. f. schweiz. Aerzte. 1880. 24.)

Eine Hebamme verordnete einem $^{1}/_{2}$jährigen Kinde, das seit 10 Tagen an einem Kinderdurchfall litt, ein Fläschchen Mainzer Universalbalsam, 2 Mal 2 Tropfen im Tage. Die erste Dosis wurde am Abend gereicht; sofort trat Brechen und Nasenbluten ein; letzteres hörte von da an gar nicht mehr auf, ersteres zeigte sich jedesmal nach Einnahme der Tropfen. Nachdem in dieser Weise 4 Tage verstrichen, wurde Vortr. gerufen; er fand das Kind in grosser Unruhe, mit auffallend glänzenden Augen; aus der Nase lief fortwährend blutiger Schleim, der Bauch war bretthart, sehr empfindlich. Ordination: Calomel und eine schwache Lösung von Liquor ferri sesquichl. Am andern Morgen Status idem. Abends †. Die Section zeigte hochgradige Cyanose von Händen, Bauch und Beinen, zahlreiche Lungeninfarcte, Milzschwellung, beiderseits frische hämorrhagische Nephritis. Der Urin war spärlich, nicht blutig (in den zwei letzten Tagen war die Harnmenge gering, die Urinsecretion schmerzhaft gewesen).

Dieser Befund, zusammen mit dem bei kleinen Kindern so seltenen spontanen Nasenbluten, weist auf eine hämorrhagische Erkrankung hin. Da nun Hämophilie auszuschliessen und auch Morbus maculosus nicht anzunehmen ist (Mangel von Localisationen auf der äusseren Haut), musste man nach einer anderen Ursache suchen. Der Balsam, auf dessen Einnahme — und zwar schon nach den ersten Tropfen — unmittelbar das verdächtige Nasenbluten erfolgte, besteht, eingezogenen Erkundigungen zufolge, aus 3 Theilen Ol. Terebinth. und 1 Theil Ol. Lini sulfuratum. Während der Schwefelgehalt des letztern Ingrediens wegen zu minimer Menge nicht in Betracht kommt, fällt dagegen um so mehr das Terpentinöl in's Gewicht, von dem das Kind also täglich 3 Tropfen

erhielt. Das Terpentin wirkt reizend erstens auf das Gefässnervencentrum, zweitens local auf die mit ihm in Berührung kommenden Schleimhäute, vor Allem die der Nieren; kleine Dosen vermehren die Secretion derselben, grössere bewirken Strangurie, selbst Hämaturie. Auf beiden Wegen konnte also der Balsam eine schlummernde hämorrhagische Diathese wachrufen, und das Kind starb höcht wahrscheinlich an einer tödtlich abgelaufenen Vergiftung, die allerdings nur unter Mithilfe einer abnormen Constitution möglich war.

21. Behandlung der Brustkrankheiten mit Gabianöl-Kapseln. Von E. Bontemps und Monbré. (L'Union 1880. 10. — Schmidt's Jahrbb. 1880. 7.)

Der Apotheker Gardy in Paris stellte leicht lösliche Kapseln her, welche je 25 Ctgrm. chemisch reines Petroleum mit Fruchtsaft gemischt enthalten, und nannte dieses Petroleum, um eine Verwechslung mit dem käuflichen Beleuchtungspetroleum zu vermeiden: Gabianöl. Diese Kapseln sollen sehr leicht vertragen werden und den Geschmack des Mittels verdecken. Die DDr. Blache, Bontemps, Monbré u. A. wendeten diese Kapseln mit ganz wunderbar günstigem Erfolge bei allen Bronchial- und Lungenkatarrhen, bei veralteten, jedem Mittel trotzenden Bronchialkatarrhen, bei Bronchoblennorrhoen, bei chronischer granulöser Laryngitis, bei Asthma, Dyspnöe und bei Lungenphthise an. Die Katarrhe sollen schnell schwinden, der Husten und Auswurf schnell nachlassen, asthmatische und dyspnotische Beschwerden bald vorübergehen, die granulöse Laryngitis beseitigt werden. Auch bei Phthise wirkt dieses Gabianöl vorzüglich, und in den Gegenden, wo Petroleumquellen sind, soll die Lungenphthise nie vorkommen, während sie in den benachbarten Districten herrscht. Die Arbeiter nehmen instinctiv dieses reine Petroleum innerlich, wenn sie erkranken.

Dieses chemisch reine Petroleum wirkte selbst in einem Falle, wo 200 Grm. genommen wurden, nicht toxisch. Einer der Kranken des Dr. Monbré nahm Früh und Abends jedesmal 15 Grm. ohne jeden Nachtheil. Von den erwähnten Gardy'schen Kapseln, je 0·25 Grm. enthaltend, werden gewöhnlich vor jeder Mahlzeit 2—3, bis allmälig 4 Stück genommen. Der Magen und die Verdauung leiden nicht. Das Gabianöl wird in Folge seiner Eigenschaften äusserst schnell in den Körper aufgenommen, durchdringt die Schleimhäute, das Blut und wird durch die Lungenschleimhaut wieder ausgeschieden, so dass es als ein hoch schätzbares Heilmittel bei den Krankheiten der Respirationsorgane zu betrachten ist.

22. Chiosterpentin bei Krebs der Brüste und Gebärmutter. Von Hardwuke (Bury St. Edmunds). (The Lancet 1880. 26. Allg. med. Ctrl.-Ztg. 1880. 98.)

Verf. berichtet über 2 Fälle, in denen er das Mittel mit sichtbarem Erfolge angewendet: Der 1. betraf einen Scirrhus der Brust, in welcher 11 Jahre lang eine Verhärtung sich befunden, die in den letzten 2 Jahren rapid zugenommen, heftige Schmerzen verursacht hatte. Ausser der bedeutenden Verhärtung sah man auch die Warze retrahirt und ein offenes Geschwür an derselben, sowie Anschwellung der Axillardrüsen und kachektisches Aussehen. Da die Kranke behufs der Operation in ein Hospital zu gehen sich weigerte, so wurde mit der Clay'schen Behandlungsmethode mittelst Chiosterpentin der Versuch gemacht. Nach einigen Tagen hörte der Schmerz auf und nach Wochen verlor sich das elende

Aussehen, hatte sich das Volumen der Brust um die Hälfte reducirt, die Härte, sowie die Anschwellung der Axillardrüsen abgenommen. Nach einem späteren Bericht dauerte die Besserung fort, und wurde äusserlich nur ein Verband mit einer milden Salbe vorgenommen.

In dem 2. Falle handelte es sich um Krebs des Uterus, bei welchem bereits im December 1879 eine Operation in St. Mary's Hospital vorgenommen worden war. 5 Monate darauf bestand jedoch noch Schmerz, Hämorrhagie, Ausfluss, bei zunehmender Abmagerung. Nachdem Chiosterpentin 2 Wochen gegeben war, verlor sich der Schmerz. Da die Kranke die Emulsion nicht vertragen konnte, wurde kurze Zeit damit ausgesetzt und kehrten die Schmerzen mit den anderen Erscheinungen wieder zurück. Verf. liess dann mit gutem Erfolge Pillen gebrauchen, und hat er jetzt wieder einen neuen Fall von Brustkrebs in Behandlung, worüber zu berichten er sich für später vorbehält. Die einzige Klage, welche die Kranken beim Gebrauch von Chiosterpentin haben, besteht in einem Gefühl von Ohnmacht und Leere im Magen.

Dr. Macleod in Dundee berichtet hingegen über zwei mit Chiosterpentin behandelte Fälle von Uteruscarcinom, wo auch nicht der geringste Erfolg sich zeigte.

23. Ueber parenchymatöse Injection von Solutio arsenicalis Fowleri in chronische Milztumoren. Von Prof. Fr. Mosler (Greifswald). (Deutsche med. Wochenschr. 1880. 47.)

Im deutschen Archiv für klinische Medicin hat Verf. eine Beobachtung mitgetheilt über Injection verdünnter Carbolsäure und Solutio arsenicalis Fowleri in einen chronischen Milztumor. Als nothwendige Vorsichtsmassregeln sind, um durch Einwirkung auf die contractilen Elemente dieses Organes seine Blutfülle zu verringern, vorheriger längerer Gebrauch von Milzmitteln, sowie Application von Eisbeuteln auf die Milzgegend mehrere Stunden vor und nach der parenchymatösen Injection von Verf. empfohlen. Aus dem günstigen Verlaufe dieses Falles glaubte er den Schluss ziehen zu dürfen, dass nach parenchymatöser Injection der Milzmittel die Milzmuskulatur zu stärkerer Contraction angeregt werde, als nach innerem Gebrauche derselben Mittel.

Die locale Behandlung von Milztumoren ist in neuerer Zeit vielfach versucht worden. Zuletzt ist der Gegenstand eingehend behandelt worden in der vorzüglichen Dissertation von Julius Jaeger (Strassburg). Ausser der von Verf. ausgeführten parenchymatösen Injection werden daselbst auch die von A. Hammond gemachten Punctionen erwähnt, die theils therapeutische, theils diagnostische Zwecke hatten, indem Milzblut dabei aspirirt wurde. Zur Verkleinerung von Milztumoren hat H. in 2 Fällen Injectionen von 3·75 Extractum secalis cornuti fluidum in die Milz gemacht und rasche definitive Verkleinerung derselben constatirt. Einmal waren 6, das zweite Mal 4 Injectionen nöthig.

In dem durch Jaeger mitgetheilten Falle von lienaler Leukämie aus der Strassburger Klinik, liess Kussmaul einfache Punctionen der Milz machen in der Erwartung, es möchten solche Punctionen, wenn die Nadel nicht zu dünn gewählt und tief genug in das Parenchym der Milz eingeführt würde, zu Hämorrhagien in das Parenchym führen, die, ähnlich wie hämorrhagische Infarcte embolischer Natur, eine herdweise Schrumpfung des Milzgewebes nach sich ziehen könnten. Da trotz der wiederholten Punctionen das Volumen des Milztumors in diesem Falle sich fast gar nicht verändert hatte, wurde vermuthet, dass die Quantität neugebildeten

Bindegewebes viel zu klein und die durch die Narbe entstandene Reaction viel zu unbedeutend gewesen sei, um irgend welchen, wenigstens etwas raschen Einfluss auf die Verkleinerung der Milz zu haben, weshalb die Elektropunctur der Milz 4mal versucht wurde, ohne jedoch Abnahme der Geschwulst mit Sicherheit constatiren zu lassen. Darnach wurde eine parenchymatöse Injection von Sclerotinsäure zur Ausführung gebracht. Darauf erfolgte schon nach 6 Stunden der Tod.

Trotz der 14 einfachen Punctionen und der 4 Elektropuncturen, bei welchen die Nadel jedesmal und meist tief in das Milzgewebe eingedrungen war, fand sich bei der Section keine Spur einer dadurch hervorgerufenen Hämorrhagie im Parenchym. Es geht daraus hervor, dass keine Aussicht vorhanden ist, durch Punctionen der Milz narbige Verödung dieses Organs zu Stande bringen zu können.

Als Todesursache nimmt Jaeger in diesem Falle nicht Intoxication des in die Milz injicirten Decigrammes Sclerotinsäure an, sondern er glaubt, dass die plötzliche Injection der Flüssigkeit an und für sich in die Gefässe der Milz und damit in die Blutmasse es gewesen sei, die das letale Ende hervorgerufen habe. Jaeger zieht aus seiner Beobachtung die Schlussfolgerung, dass wenigstens bei fortgeschrittener Leukämie und überhaupt bei geschwächten Menschen Injectionen von gelösten medicamentösen Substanzen, ja vielleicht von reinem Wasser in die Milz ein gefährliches und nicht zu empfehlendes Verfahren darstellen, und sucht er den Grund dafür, dass Mosler und Hammond so ungünstige Resultate nicht gehabt haben, darin, dass sie in das Parenchym derberer Milzen eingespritzt haben, und deshalb die Flüssigkeit nicht direct in die Venen überging.

Mosler glaubt nach seinen bisherigen Erfahrungen nicht annehmen zu müssen, dass parenchymatöse Injectionen für sämmtliche Milztumoren zu verwerfen sind. In einem Falle weit vorgeschrittener Leukämie hat er eine parenchymatöse Injection in den leukämischen Milztumor niemals versucht, vielmehr betrachtet er die Prognose nach seinen Erfahrungen als eine ungünstige, sobald die Krankheit in das zweite Stadium, das der leukämischen Kachexie, eingetreten ist. Für dieses Stadium der Leukämie hält Mosler nur eine symptomatische und palliative Behandlung indicirt. Trotz jenes von Jaeger mitgetheilten Sectionsbefundes, der keine Spur einer durch die vielfachen Punctionen hervorgerufenen Hämorrhagie im Milzparenchym ergeben hat, glaubt Verf. doch auch fernerhin dieser seiner Befürchtung Rechnung tragen zu müssen, da ihm gelegentlich über einen Fall aus einer anderen Klinik berichtet worden ist, bei dem nach parenchymatöser Injection in einen Milztumor letale Blutung erfolgt ist. Aus diesem Grunde will er nur solche Fälle zur parenchymatösen Injection empfehlen, bei denen derbere Consistenz des Milzparenchyms zu supponiren, allzu grosse Verbreitung und Weite der Milzgefässe demnach nicht zu befürchten sind. Um die Consistenz des Milztumors zu verbessern durch Einwirkung auf die contractilen Elemente, dürften nach Verf. die von ihm vorgeschlagenen Vorsichtsmassregeln am Platze sein, wobei er es nicht für unwahrscheinlich hält, dass auch durch vorherigen längeren Gebrauch von inneren Milzmitteln, sowie durch Anwendung von Kälte der Gefahr des leichten Eindringens der Flüssigkeit in die Gefässe der Milz in Etwas vorgebeugt werden kann.

Die parenchymatöse Injection chronischer Milztumoren darf nach Verf. auch fernerhin bei chronischen Milztumoren nur noch zur Ausführung gelangen, wenn den bisherigen Erfahrungen Rechnung getragen wird: 1. In der Auswahl der Milztumoren — nur solche mit derber Consistenz,

die weder durch Zeichen hochgradiger Anämie, noch hämorrhagischer Diathese complicirt sind, dürfen dafür ausgesucht werden. 2. In der Anwendung der von Verf. erwähnten Vorsichtsmassregeln. 3. In der Verwerthung des geeigneten Medicamentes. Der Solutio arsenicalis Fowleri gibt Verf. vor vielen den Vorzug und überraschte es ihn selbst, dass sich für die parenchymatöse Injection Gaben verwerthen liessen, welche er vordem nicht für zulässig gehalten hat. Durch die Injection in unmittelbaren Contact mit dem Milzparenchym gebracht, schienen dieselben directer zu wirken; die innerliche Darreichung der Milzmittel scheine dadurch wesentlich unterstützt zu werden. Dass diese Indication für die parenchymatöse Injection auch fernerhin bei einer gewissen Zahl chronischer Milztumoren festgehalten werden dürfte, dafür haben die neuerdings in Verf. Klinik gemachten Erfahrungen eine Bestätigung geliefert.

Die vom Verf. mitgetheilten Beobachtungen sind: 1. Fall von nach Malaria und Syphilis entstandenem Milztumor, erfolgreich behandelt durch Darminfusion von Chininum muriaticum amorphum und 16malige parenchymatöse Injection von Solutio arsenicalis Fowleri.

M. P., 26 J. alt. Die derbere Beschaffenheit des Milztumors machte die parenchymatöse Injection zulässig. Als Vorbereitung erhielt der Kranke während 8 Tage täglich 2mal eine Darminfusion von Chininum muriaticum amorphum (0·5 : 200, Aqu. dest. ferv.). Nachdem 4 Stunden lang ein Eisbeutel auf den Milztumor applicirt worden war, wurde ihm mittelst einer eigens dazu gearbeiteten Pravaz'schen Spritze, die eine etwas längere Canüle hatte, der Inhalt einer halben Spritze unverdünnter Solutio arsenicalis Fowleri in das Milzparenchym injicirt. Es verursachte die Injection keine erheblichen Schmerzen und entstand darnach keine Entzündung; es wurde aber auch nicht versäumt, mehrere Stunden nachher einen Eisbeutel auf die Milzgegend zu appliciren. Vom 21. April wurden dem Kranken mit Beibehaltung derselben Vorsichtsmassregeln, nämlich Anwendung von 2 Darminfusionen von Chin. mur. amorphum in der oben erwähnten Weise und Application des Eisbeutels vor und nachher, je einen um den andern Tag eine halbe Pravaz'sche Spritze von Sol. ars. Fowleri in die Milz injicirt. Da der Kranke auch gar keine üblen Nebenerscheinungen hiernach zeigte, wagte Verf. es vom 1. Mai an, ihm jedesmal den Inhalt einer ganzen Pravaz'schen Spritze in die Milz zu injiciren. Zu seinem grössten Erstaunen ertrug der Kranke auch diesen Eingriff, ohne dass irgend welche Symptome von Milzentzündung oder von Arsenvergiftung darnach wahrzunehmen waren.

2. Nach Wechselfieber entstandener Milztumor, der zu mancherlei Verdauungsstörungen Veranlassung gab, durch allmälige Erschlaffung der Milzbänder die Symptome einer Wandermilz darbot, durch wiederholte parenchymatöse Injectionen von Solutio arsenicalis Fowleri verkleinert und minder beweglich.

G. F., 59 J. alt. Verf. hat auch diesem Kranken mit Beobachtung aller erforderlichen Cautelen während der Monate Mai und Juni 7mal eine Injection von einer ganzen Pravaz'schen Spritze der Solutio arsenicalis Fowleri in den wegen seiner oberflächlichen Lage und derben Consistenz für diesen localen Eingriff besonders geeigneten Milztumor gemacht; ohne Beschwerden wurden die Injectionen vertragen. Es trat darnach eine deutliche Verkleinerung des Milztumors ein, wie Verf. auch im October d. J. den erwähnten Erfolg constatiren konnte.

Nach den oben mitgetheilten Beobachtungen über parenchymatöse Injection von Solutio arsenicalis Fowleri in chronische Milztumoren glaubt Verf. sich zur Empfehlung berechtigt, dieselbe mit der inneren Darreichung und der Darminfusion von Arsen und Chinin in abwechselnder Reihenfolge zu combiniren.

Czerny hat, indem er zwischen innerlicher Anwendung und parenchymatöser Injection von Solutio arsenicalis Fowleri abwechselte, bei malignen Drüsenlymphomen günstige Resultate erzielt. Innerhalb 7 Monaten war bei einer Patientin, die innerlich 746 Tropfen genommen und 76 Injectionen zu 10 Tropfen erhalten hatte, völlige Heilung erfolgt.

Wenn man bedenkt, dass zu Injectionen der officinelle Liqu. Kali arsenicosi in Verdünnung mit 2—3 Theilen Wasser empfohlen wird, so dass jede Einzeldosis 0·15—0·2 Liquor Kali arsenicosi enthält, so ist die von Czerny angewandte Dosis schon eine grosse; noch mehr hat aber die von Verf. oben erwähnte Dosis bei parenchymatöser Injection in chronische Milztumoren bewiesen, dass der menschliche Organismus grössere Gaben von Arsen vertragen kann, als bisher angenommen worden ist.

rs.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

24. Chirurgische Mittheilungen. Von Dr. H. Leisrink. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie von C. Hüter u. A. Lücke. XIII. Band, 3. u. 4. Heft.)

1. Tumor der Prostata. Hoher Blasenstich. Permanentes Tragen einer Canüle. Ein 75jähriger, sehr gut conservirter Rentier hatte seit einem Jahr wiederholt Blutungen aus der Urethra gehabt; Beschwerden beim Uriniren; schwieriger Catheterismus. In den letzten zwei Tagen gelang die Einführung des Catheters nur sehr schwer; darauf Blutung. Als Verf. den Pat. untersuchte, stand die Blase schon nahe dem Nabel. Der Catheterismus gelang nicht mehr. Aus der Urethra floss tropfenweise hellrothes Blut. Die Untersuchung per rectum ergab eine sehr starke Prostataschwellung, deren oberes Ende kaum abzugreifen.

Verf. machte den hohen Blasenstich mit dem Flourens'schen Trokar; fast 2 Töpfe (?) Urin entleert. Ausspülung der Blase mit Salicylsäure-Solution. Späterhin ward nach jeder Harnentleerung durch die Canüle eine kleine Spritze voll Salicylwasser in die Blase injicirt. (Verf. meint, dass hierdurch die Gefahr eines Blasenkatarrhs vermieden werde.) Kein Fieber im weiteren Verlauf.

Da alle Versuche, in die Blase zu gelangen, vergeblich blieben, so musste für den Patienten eine Canüle zum beständigen Tragen hergestellt werden. Verf. liess nun letztere in folgender Art herstellen:

An einer festen Platte von Hartgummi ist eine schwach gekrümmte Canüle in der Weise angebracht, wie die Lampen auf Seeschiffen, d. h. die Canüle ist mit der Hartgummiplatte durch 2 Ringe, deren einer sich horizontal, der andere vertical bewegt, in Verbindung gebracht; so wird die Canüle von jeglicher Berührung der Blasenwand frei erhalten. Ein Stöpsel schliesst die Canüle. Letztere wird alle 4 Wochen gereinigt. Alle 2½ Stunden entfernt Pat. selbst den Stöpsel, um den Urin zu entleeren, und spritzt dann Salicylwasser ein. Durch letztere Cautele werde der Blasenkatarrh stets ferne gehalten.

Verf. bespricht noch ausführlich die Vortheile seines Apparates gegenüber jenem von Dittel, der in neuerer Zeit eine Canüle aus weichem Kautschuk verwendet: eine quer durch die Kautschukcanüle durchgestochene Insektennadel befestigt jene am Bauch: die Nadel wird mit Heftpflasterstreifen fixirt. Verf. bemerkt, dass das leicht zersetzbare Kautschukmaterial bei länger fortgesetztem Tragen der Canüle leicht Blasenkatarrh erzeugen könne. Sicherlich eigne sich, meint er, in Fällen, wo Zeitlebens das Tragen der Canüle nöthig sei, sein Apparat (dessen Canüle aus Neusilber gefertigt ist) besser als der von Dittel.

2. Totale Resection des Ellbogengelenkes und Entfernung der Ulna bis zur Handgelenksepiphyse. Heilung. Gutes Resultat. Ein 6jähriger Knabe hatte am 2. Tage nach einem Falle aufs rechte Ellbogengelenk Schmerzen und Schwellung an diesem Gelenke bekommen. 3 Wochen später bekam Verf. den Knaben in Behandlung. Starke Geschwulst am Gelenke: der Vorderarm jedoch ganz frei von Geschwulst und Schmerz; überhaupt deutete während der ganzen Zeit auch des späteren Krankheitsverlaufes nichts auf eine Miterkrankung der Ulna.

Nach 6 Monaten war Eiter im Gelenke nachweisbar.

Resection im Ellbogengelenke: Sorgfältige Schonung des Periostes und der damit verbundenen Tricepssehne.

Entfernung einer dünnen Scheibe vom rauhen Gelenkende des Humerus; Gelenkende der Ulna total entfernt; vom Radiusköpfchen nur der Knorpel. Bei genauerer Prüfung der Sägefläche der Ulna erwies sich diese als krank; Hautschnitt nach abwärts verlängert; das Periost der Ulna durchwegs verdickt und sich leicht lösend; die ganze Ulna zeigte sich als todter Knochen, der sich in der unteren Epiphysenlinie löste; daher war die ganze Ulnadiaphyse sammt der oberen Epiphyse entfernt.

Drainage, Hautnäthe, Verband des Armes in Streckstellung mit Salicylwatte auf Hohlschienen.

Wundheilungsverlauf bezüglich des Allgemeinbefindens günstig: local aber ungünstig, da sich die ganze grosse Wundfläche in ein hässliches, scrophulöses Geschwür verwandelte, das sehr langsam heilte (Meersalzbäder).

Drei Jahre nach der Operation folgender Status: Umfang und Muskulatur gleich jenen an der gesunden Seite; die rechte Hand etwas kleiner als die linke; vom Acromion bis zum Ende des Mittelfingers rechts 32 Cent. gegen $32^1/_2$ Cent. links. Das Ellbogengelenk hat sich völlig regenerirt, nur das Olecranon ist klein geblieben. Auch die Diaphyse der Ulna ist wieder entstanden, nur wesentlich dünner als normal, und zwar so, dass sie in der Mitte des Vorderarmes am dünnsten, gegen die Epiphysen zu aber von fast normaler Dicke ist. Der Händedruck rechts so kräftig als links. Die Beugung möglich bis 51°, Streckung bis zum Winkel von 120°; Pro- und Supination nur passiv (und dies sehr beschränkt) ausführbar. Die Hand steht normal. Der Knabe kann mit dem operirten Arme so schwere Lasten heben, wie mit dem Linken.

Verf. meint schliesslich, dass die Necrose der Ulna wahrscheinlich das Primäre (durch Zerreissung der Art. nutrit. beim Fallen entstanden), die Arthritis das Secundäre gewesen sei.*) Fr. Steiner Marburg.

*) Die blosse Erwägung des Umstandes, dass alle Symptome der traumatischen Entzündung von Beginn der Erkrankung an, ausschliesslich auf das Gelenk beschränkt gewesen, lässt die Anschauung des Verf. als irrig erscheinen.
Ref.

25. Die Aetiologie der chronischen Ostitis und Periostitis. Von Prof. Lücke. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie von C. Hüter und A. Lücke. XIII. Band, 3. und 4. Heft.)

Die gegenwärtig vorherrschende Ansicht in der deutschen Chirurgie rücksichtlich der Aetiologie der chronischen Ostitis und Periostitis ist, wie Verf. bemerkt, jene, welche in der Tuberculose das fast durchwegs veranlassende Moment erblickt.

Verf. theilt diese Anschauung nicht vollkommen. So unzweifelhaft es sei, meint er, dass chronische Ostitis und Periostitis in einer grossen Anzahl von Fällen mit genereller Tuberculose combinirt seien, so sicher sei es andererseits, dass die Tuberculose ganz local an einem Gelenke oder in Form einer käsigen Ostitis u. dgl. auftreten könne, ohne dass an den davon betroffenen Individuen im Uebrigen auch nur eine Spur von allgemeiner Tuberculose nachzuweisen wäre.

Wohl aber glaubt Verf., dass die chronische Periostitis und Ostitis, welche uns bis jetzt die gleichen histologischen Befunde zeigt, auch aus anderen ätiologischen Momenten, welche prognostisch viel günstigere Chancen bieten, hergeleitet werden könne. — So sei es eine gemeinsame Eigenschaft aller, acuten sowohl als chronischen, Infectionskrankheiten, dass sie Erkrankungen in den verschiedensten Geweben und Organen des Körpers hervorrufen können (so: die Pyämie, die infectiöse Osteomyelitis und Periostitis, den Typhus abdom., die Scarlatina, die Variola, Diphtheritis u. A. s. w. unten).

Wie langsam oder wie lange Zeit nach der Infection sich Periostitis und Ostitis manifestiren, dies gehe hervor aus dem späten Auftreten von Knochenabscessen nach Osteomyelitis infectiosa; ebenso aus dem oft sehr langsamen Wachsthume von kalten Abscessen, die, wenn man sie eröffnet, ein Sequesterchen enthalten als Anzeichen einer früher dagewesenen Ostitis.

Infectionskrankheiten, welche die Eigenschaft haben, an Gelenken und Knochen Entzündungen zu erregen, können eventuell auch noch in weit späterer Zeit nachwirken (Osteomyelitis, Pyämie); die infectiösen Depots bleiben latent und rufen in späterer Zeit erst die Symptome eines osteogenen Abscesses einer chronischen Periostitis oder Ostitis hervor.

Verf. erinnert schliesslich, dass nur die klinische Beobachtung vieler Fachgenossen im Stande sein werde, darzuthun, ob ein directer Zusammenhang zwischen chronischen Knochenentzündungen und vorausgegangenen Infectionskrankheiten bestehe. Es wäre daher in allen Fällen von chronischer Periostitis und Ostitis wohl zu erheben, ob Infectionskrankheiten vorangegangen.

Verf. stellt folgendes Schema für die Aetiologie der chronischen Knochen- und Gelenksentzündungen auf: A. 1. Hereditäre Tuberculose. 2. Erworbene Tuberculose, Scrophulose. B. 1. Hereditäre Lues. 2. Erworbene Lues. C. Vorausgegangene Infectionskrankheiten: Pyämie, Osteomyelitis infect., Typhus, Scarlatina, Morbilli, Gonorrhoe, Variola, Diphtheritis, Malaria, Pertussis, Erysipelas. D. Reines Trauma. E. Gicht.

Fr. Steiner. Marburg.

26. Sturz aus einem Fenster des dritten Stockwerks ohne gefährliche Verletzungen. Von Dr. Carl Fieber. (Wiener Medicin. Blätter. 1880. 34.)

Verf. wurde in ein Haus der Mariahilferstrasse zu einem etwa 5½jährigen Mädchen, das laut Angabe soeben aus einem Fenster des

dritten Stockwerkes in den Hofraum herabgestürzt war, gerufen. Er war angenehm enttäuscht, ein Mädchen anzutreffen, das sich aufzurichten, allein zu stehen und ganz klar über den Hergang bei dem Unfalle zu berichten vermochte. Während eines starken Sturmwindes war das Kind auf die Fensterbrüstung gestiegen und durch einen heftigen Windstoss mit hinaus gezogen worden, worauf es, unfähig sich zu halten, aus einer Höhe von etwa 40 Fuss auf den ebenen, jedoch mit Ziegelplatten gepflasterten Hofraum hinunterstürzte, ohne in dem Falle durch irgend welchen Vorsprung aufgehalten zu werden.

Als eine Nachbarin, welche den Sturz gesehen hatte, herbeieilte, fand sie das Kind auf der rechten Seite liegend, die Hüft- und Kniegelenke gebeugt, die Jochbein- und Schläfengegend in die rechte Hohlhand geschmiegt, so dass der Handrücken dem Ziegelboden anlag, eine Handstellung, welche die Kleine ihrer späteren Angabe nach während des Sturzes instinctiv angenommen hatte, um ihren Kopf vor dem unmittelbaren Auffallen zu schützen. Das Mädchen soll nicht betäubt gewesen sein. Die Stelle, auf welcher das Kind lag, befand sich nicht senkrecht unter dem Fenster, aus welchem es gestürzt war, sondern mehrere Fuss seitwärts in der Windrichtung; demnach kann man wohl annehmen, dass die Kleider der Kleinen bei dem heftigen Sturmwinde aufgebläht wurden und ihr den Dienst eines Fallschirmes geleistet haben, was auch zur Verminderung der Gewalt des Sturzes beigetragen haben mag.

Bei der genauen Untersuchung des Körpers fand sich nirgends eine Wunde oder ein Knochenbruch vor, ebensowenig Spuren einer Blutung aus Mund, Nase oder Ohren, oder Anzeichen von internen Hämorrhagien durch Eingeweideruptur. Die einzige nachweisbare Beschädigung fand sich an der rechten Hand. Dort fühlte man an der Dorsalseite und zwar den centralen Enden des dritten und vierten Mittelhandknochens, also jener Stelle, die wahrscheinlich beim Auffallen auf den Boden die stärkste Quetschung erlitten hatte, entsprechend, eine rundliche, etwa halbnussgrosse, jedoch ziemlich flache Verdickung von beträchtlicher Härte, welche auf directen Druck schmerzte, ohne dass jedoch die Bewegungen der Hand oder der Finger wesentlich beeinträchtigt worden wären.

Ueber den weiteren Verlauf berichtet Verf. In den ersten zwei dem Sturze folgenden Tagen stellte sich mässige Temperaturerhöhung und eine Steigerung der Pulsfrequenz auf 110—116 Schläge per Minute ein, auch nahmen die Schmerzen in der rechten Brustseite beim tieferen Athmen etwas zu. Allein schon am dritten Tage (20. Juni) nach dem Sturze schwanden alle Fiebererscheinungen. Nunmehr zeigten sich auch die Spuren der beim Falle erlittenen Quetschungen deutlich in Form ausgedehnter Blutunterlaufungen, welche ausser der rechten Schultergegend die ganze rechte Seite des Rumpfes und desgleichen die Streckseite der ganzen rechten oberen, sowie die Aussenseite der ganzen rechten unteren Extremität einnahmen und später langsam in der gewöhnlichen Weise schwanden. Dieses gleichzeitige Auftreten der Sugillationen in der erwähnten, eine ganze Körperseite umfassenden Ausdehnung liefert den Beweis, dass auch die Quetschung durch ein fast gleichzeitiges Auffallen des Körpers mit der Langseite auf den Boden erfolgt sein musste, so dass die sich auf eine grosse Fläche vertheilende Erschütterung eben dadurch an Intensität für jede einzelne betroffene Stelle verlor. Am sechsten Tage nach dem Unfalle (23. Juni) vermochte das Kind bereits aufzustehen und herumzugehen. Nur die Schwellung am rechten Hand-

rücken war auch mehrere Wochen später nicht ganz geschwunden. Wahrscheinlich waren ausser der heftigen Periostquetschung an dieser Stelle auch Quetschungen und Infractionen der Spongiosa entstanden, was eine intensive Knochen- und Beinhautentzündung mit reichlicher periostaler und interstitieller Knochenneubildung zur Folge haben musste. Verf. sah das Kind ein Jahr nach dem Unfalle in vollkommenem Wohlbefinden.

O. R.

27. Fort mit dem Spray! Von Prof. Dr. V. v. Bruns. (Berl. klin. Wochschr. 1880. 43.)

Verf. betont, dass es weit mehr das Bestreben, unbegründete Vorwürfe wegen Unterlassung des so wichtigen Carbol-Spray von der Klinik abzuhalten, als die Ueberzeugung von der Nützlichkeit des Spray ihn bewog, denselben anzuwenden. Im Gegentheil, die Zweifel an der Allmächtigkeit des Spray haben sich im Laufe der Zeit nur noch vermehrt und verstärkt, und bei fortgesetztem sorgfältigen Studium der einschlägigen naturwissenschaftlichen Arbeiten, namentlich derer von C. v. Nägeli, hat sich schliesslich bei ihm die Ueberzeugung festgesetzt, dass theoretisch die Nützlichkeit und Nothwendigkeit der Anwendung des Spray bei Operationen durchaus nicht genügend nachgewiesen worden ist, ja dass dieselbe von diesem Standpunkte aus als eine unnöthige Zugabe des antiseptischen Wundverfahrens betrachtet werden muss.

Schon im Jahre 1878 hat Verf. in einer allmälig zunehmenden Anzahl von Operationsfällen die Anwendung des Spray unterlassen, wovon eine kurze Notiz in dessen gegen Ende des Jahres 1878 verfasster Schrift: „Die Amputation der Gliedmassen durch Zirkelschnitt mit vorderem Hautlappen“, Tübingen 1879, enthalten ist.

Seit dieser Zeit, also namentlich seit dem Frühjahr 1879, habe v. Bruns grundsätzlich den Spray vollständig aus seiner Klinik verbannt, bei allen Operationen und bei allem Verbinden, und haben die Erfahrungen, welche seitdem daselbst gemacht worden sind, den vollen Beweis für die Richtigkeit dieses Verfahrens erbracht. Die Resultate aller der grösseren Operationen, welche anderwärts mit Spray, hier ohne Spray vorgenommen wurden, sind nicht blos nach Mortalität, sondern auch nach Verlauf und Zeitdauer des Heilprocesses so günstig ausgefallen, wie sie noch günstiger bisher aus keinem Krankenhause veröffentlicht worden sind. Sie sind vollkommen ausreichend, den empirischen Beweis für die Wirksamkeit der antiseptischen Wundbehandlung ohne Anwendung des Spray zu liefern und berechtigen zu dem Ausspruche: „die Anwendung des Spray bei chirurgischen Operationen ist nicht nur eine unnöthige und überflüssige, sondern auch unangenehme und störende Zugabe und daher zu unterlassen.“

Die nähere Begründung dieses, gegenwärtig noch hochketzerischen Ausspruches behält Verf. für eine demnächst erscheinende Arbeit über die in dessen Klinik geübte und gelehrte Methode der Antiseptik vor; diesmal werden als vorläufige Mittheilung einige kurze Notizen, welche schon genug des thatsächlichen Nachweises für obigen Ausspruch enthalten, mitgetheilt.

v. Bruns wendet an Stelle des continuirlichen Spray temporäre Irrigationen, d. h. kurze Zeit, nur wenige Secunden, dauernde Berieselungen mit 2- und mit 5percentiger Carbolsäure an. Bei Operationen von längerer Dauer wird schon während derselben ein oder mehrere Mal die Wundfläche mit 2percentiger Carbollösung je nur wenige Secunden lang

bespült. bei den übrigen Operationen geschieht dieses nur am Ende derselben. Ausserdem wird aber noch jede Wundfläche, wenn sie nicht gar zu gross ist, wie z. B. die Innenfläche einer geöffneten Pleurahöhle oder grossen Abscesshöhle, vor deren Schliessung mit einer 5percentigen Carbollösung kurz bespült und dieses Bespülen auch z. B. bei Amputationen nach geschehener Vereinigung der Wunde durch die eingelegten Drainröhren hindurch noch einmal wiederholt, wenn inzwischen wieder Blutung sich eingestellt hatte. Ebenso wird bei dem Verband dieser Operationswunden, wie bei allem sonstigen Wundverband kein Carbol-Spray, sondern nur Irrigation mit Carbolwasser (2%) in Anwendung gezogen.

Im Uebrigen wurde streng nach den Principien der Antiseptik verfahren und wurde namentlich als fast einziges Verbandmittel Carbolgaze benutzt, welche nach der von P. Bruns gegebenen Vorschrift in der Klinik von einem Krankenwärter bereitet wird, was alle 8—12 Tage zu geschehen pflegt.

Einen besonderen Werth legte Verf. auf eine möglichst seltene Erneuerung der Verbände, und so fand z. B. nach Amputationen der erste Verbandwechsel in der Regel erst am 8.—10.—12. Tage statt; bei zwei totalen Kniegelenkresectionen ward der unmittelbar nach der Operation angelegte Verband sogar zuerst am 28., und in zwei anderen Fällen erstmals am 30. Tage nach der Operation gewechselt.

Es folgt hier eine Statistik der während der zwei letzten Jahre auf dessen Klinik ausgeführten Operationen, welche früher am meisten zur Pyämie, Septikämie und Erysipelas Veranlassung gaben, deren Verlauf die Ausführungen des Verf. bestätigt.

Keine einzige von den aufgezählten 144 Operationen (Osteotomien, Resectionen, Necrothecotomien, Amputationen) hat ein tödtliches Ende genommen!

Die Gesammtzahl der in dem zweijährigen Zeitraume in die Klinik aufgenommenen Kranken beläuft sich auf 1175.

Die Anzahl der unter diesen vorgekommenen Todesfälle beziffert sich auf 36, was einem Mortalitätsverhältnisse von etwas über 3 Percent entspricht. Unter dieser Zahl findet sich jedoch kein einziger Todesfall an sogenannter Blutvergiftung, weder an Pyämie, noch an Septikämie, noch an Erysipelas! Diese Zahlen und Thatsachen dürften sicherlich gross und gewichtig genug sein, um auch dem eifrigsten Anhänger des Carbol-Spray Zweifel an der Nothwendigkeit des Spray einzuflössen und zu Versuchen zu veranlassen, Operationen und Verbände auch ohne Spray vorzunehmen. • O. R.

28. Carcinoma uteri im siebzehnten Lebensjahre. Von Dr. Schauta. (Wiener med. Wochenschrift 1880. 37. Ctrbl. für Chir. 49.)

Beigel erwähnt in seinem Lehrbuch (1875) eines Falles von Uteruskrebs im 19. Lebensjahr, eines zweiten Glatter, in der deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege von 1870, bei einer Siebzehnjährigen. Hier wie dort fehlte jedoch jeder nähere Nachweis, so dass der von Sch. aus der Späth'schen Klinik mitgetheilte Fall als der erste sicher constatirte von hervorragendem Interesse ist.

Pat., fast 18 Jahre alt, seit $1^1/_2$ Jahren regelmässig menstruirt, wird wegen Schmerzen im Unterleibe und profuser Blutung am 25. November 1878 aufgenommen. An der Portio ein über wallnussgrosser, höckriger, mit Fibrinschollen bedeckter Tumor, der sich an der rechten Seite gestielt ansetzt und am 27. November abgetragen wird. Scheiden-

gewölbe und Cervix frei. Nach der mikroskopischen Untersuchung des Tumors wird am 5. December die Excision der Ursprungstelle am Cervix ausgeführt. Am 2. und 24. Februar und am 2. März 1879 werden nach einander 3 kleine locale Recidive entfernt. Am 30. März findet sich vom vorderen Gewölbe aus fühlbar, rechts im Parametrium eine kuglige, fixe Geschwulst von Eigrösse, die mit dem Uterus nicht zusammenhängt. Rapides Wachsthum dieser Geschwulst, so dass sie 4 Wochen später bereits beide Regiones hypogastricae erfüllt und bis zum Nabel reicht; periodisches Bluthamen und Abgang von Carcinommassen aus der Harnröhre. Tod am 15. Mai.

Section: Das kleine Becken und ein Theil des grossen von einer mannskopfgrossen Geschwulst erfüllt, mit der die vordere Bauchwand, Coecum etc. verwachsen sind. Uterus nach links verdrängt, nicht erkrankt. Das rechte Scheidengewölbe und die hintere Blasenwand von Geschwulstzotten durchbrochen. Ovarien zerstört. Dieselbe Neubildung in den Lymphdrüsen der Regiones iliacae und den Mesenterialdrüsen. Metastasen in den Lungen.

Die mikroskopische Untersuchung von Prof. G. Heschl ergibt, dass es sich um ein „bösartiges Adenom" handele, das durch keine scharfe Grenze mehr vom Carcinom getrennt werden kann und hier geradezu eine Uebergangsform darstellt. Die Details siehe im Original.

29. Bruch des Penis. Von W. T. Skinner. (Philad. medic. Times 1880. — Centralbl. 1880. 37.)

Unter dem Titel: „A case of laceration of the penis during coition involving complete severance of the urethra with infiltration of urine followed by abscess resulting in urinary fistula" veröffentlicht Verf. einen als „Green stick fracture" zu bezeichnenden, während des Coitus zu Stande gekommenen incompleten Bruch des Penis. Die Verletzung hatte ihren Sitz dicht vor dem Uebergang des Penis in das Scrotum, so dass man, während derselbe nach links dauernd dislocirt war, eine deutliche Rinne im Corpus cavern. dextr. fühlte. Der Riss war mit einem für den 39jährigen Pat. deutlich hörbaren Ruck geschehen. — Die Behandlung bestand in multiplen Incisionen und permanentem Katheterismus, da die jedesmalige Einführung des Instrumentes anfangs grosse Schwierigkeiten bot. Erst später, nachdem sich an Stelle der äusseren Incision des im Titel erwähnten Abscesses eine Fistel gebildet und völlige Abschwellung eingetreten war, wurde das Instrument nur zur jedesmaligen Entleerung des Harns angewandt und so Heilung erzielt.

30. Eine einfache und billige Schiene für Extension der contrahirten Handwurzel und der Finger. Von Puzey. (Brit. med. Journ. 1880. May 22. Ctrlbl. f. m. W. 1880. 38.)

Der Apparat besteht aus zwei Stücken, von denen eines dem Vorderarm und das andere der Hand, resp. dem Finger, welcher contrahirt ist, entspricht. Die beiden Stücke sind in der Art zusammengesetzt, dass sie einen der Grösse der zu heilenden Contraction entsprechenden Winkel bilden. Man muss sich nun vorstellen, dass das der Hand, resp. dem Finger anliegende Stück eigentlich aus zwei übereinanderliegenden Platten zusammengesetzt ist, so dass jedoch die obere dieser Platten etwas höher hinauf mit dem oberen Stück articulirt, als die untere. Indem man nun diese obere Platte durch Zug mit einer Schnur von der unteren abhebt, kann man eine allmälige Elevation des

contrahirten Fingers oder der Handwurzel erzielen und namentlich in Verbindung mit der Tenotomie relativ schnelle Erfolge erreichen.

31. Ein Beispiel von üblen Zufällen, welche durch Anwendung des Lister'schen Verfahrens bei Peritoneal-Operationen entstehen können. Von L. Tait. (Med. times and gaz. 1880. vol. II. No. 1570. Ctrlbl. für Chir. 1880. 48.)

Bei einem 24jährigen Pat. mit einem grossen Tumor in der rechten Hälfte des Bauches und des Beckens wurde explorative Incision beschlossen. Diese Operation, welche T. in einer grossen Zahl von Fällen ohne Lister's Cautelen, nicht nur ohne je einen Todesfall zu erleben. sondern ohne je Grund zu Besorgnissen zu haben ausübte, wurde in diesem Falle mit dem Karbolspray (andere Lister'sche Massregeln wurden nicht angewendet) ausgeführt. Vier Stunden nach der Operation folgten sehr alarmirende Symptome, nach 18 Stunden dehnte sich der Leib aus, die Temperatur erreichte 105·1° Fahr., Puls 160. Erst nach 3 Tagen erholte sich Pat. Nachfrage ergab, dass aus Versehen ein etwa 5%iger Spray benutzt war. T. schreibt diese Symptome einer akuten Peritonitis durch den Spray zu. Er sah nämlich bei schlechtem Verlaufe durch andere Ursachen diese Symptome nie früher als etwa 50 Stunden nach der Operation auftreten. Früher als 30 Stunden beobachtete er sie nur im vorliegenden Falle und in einem ähnlichen von Thymolvergiftung.

32. Zahnfäulniss in der Schwangerschaft, ihre Ursache und Behandlung. (Philad. Med. Times. 1880. 27.)

Der Grund dafür, dass die Zähne in der Schwangerschaft häufig cariös werden oder die schon vorhandene Caries rasche Fortschritte macht, ist in den Anforderungen zu suchen, die vom Fötus behufs der Knochenbildung an den Organismus der Mutter gestellt werden. Die perversen Appetite der Schwangeren nach Kreide, Kalk, Gyps finden demgemäss ihre natürliche Erklärung in dem Bedürfniss des Organismus nach Ersatz des verbrauchten Materiales. Die Natur gibt dem Arzte damit einen deutlichen Fingerzeig, wie er zu handeln habe, um die Zähne der Mutter zu erhalten und ihr viel Schmerz, Nervenleiden, Folgen mangelhafter Verdauung etc. zu ersparen. Es sind die löslichen Calciumpräparate, deren Anwendung für die Conservirung der Mutter wie für die gute Ausbildung des Kindes vortheilhaft sein wird.

33. Zur Aetiologie und Therapie der Uterusruptur. Von Richard Frommel in Berlin. (Ztschrft. f. Gbtshlf. u. Gyn. B. 5. H. 2. p. 400.)

Bekanntlich ist es das Verdienst Bandl's in Wien, als Erster darauf hingewiesen zu haben, dass die Ruptur des Uterus auf eine zu bedeutende Ausdehnung und Zerrung der Cervix zurückzuführen sei. Nach Bandl's Auffassung rückt, besonders bei Erstgebärenden, der innere Muttermund am Ende der Schwangerschaft und namentlich während der Geburt bis in die Höhe des Beckeneinganges hinauf. Nach dieser Ansicht ist das unterste Uterinsegment ungemein dünn und kann es daher bei mechanischen Missverhältnissen zwischen Kopf und Becken leicht geschehen, dass ersterer die verdünnte Cervix zu stark ausdehnt, d. h. in sie hineingetrieben wird und sie zerreisst. Die Grenze, wo die dicke Wand des Körpers in die dünne der Cervix plötzlich übergeht, kann

man bei schwierigen Geburten zuweilen von aussen sehen und zwar als einen quer über den Unterleib verlaufenden Wulst. Tritt dieser Wulst stark hervor, steigt er gar noch höher hinauf bis gegen den Nabel, so tritt die Nothwendigkeit der Kunsthilfe gebieterisch hervor, denn die Gefahr einer spontanen Uterusruptur liegt nun nahe. Dieses Factum wird von den Gegnern Bandl's nicht geleugnet, wohl aber die Deutung, indem dieser gefühlte Wust nicht als der innere Muttermund angesehen wird, sondern die Lage des letzteren weit tiefer herab versetzt wird. Das was nach Bandl als innerer Muttermund benannt wird, bezeichnen seine Gegner als sogenannten Contractionsring. Diese Ausdehnung des unteren Uterinsegmentes kann nur dann ausgesprochen zu Stande kommen, wenn der Widerstand, welchen die Ligamenta lata bei jeder Wehr geltend machen, überwunden wird. Hiebei werden die runden Mutterbänder so stark gedehnt, dass sie hervortreten und man ihren Verlauf deutlich strangförmig fühlt. Meist fühlt man nur ein rundes Mutterband, einestheils weil namentlich nur die eine Seite des unteren Uterinsegmentes (durch das Hinterhaupt) ausgedehnt wird.

Anknüpfend an diese Auseinandersetzungen theilt F. 8 Fälle von Uterusruptur mit, darunter einen, bei dem er selbst, als er die Wendung vornahm, den Uterus zerriss. In 3 dieser Fälle wurde die in die Bauchhöhle ausgetretene Frucht mittelst der Laparotomie entfernt. In 3 anderen Fällen wurde, trotzdem die Frucht bereits vor Eintritt in die Klinik extrahirt wurde, noch die Laparotomie gemacht, um den Riss des Uterus zu vernähen; von diesen Frauen starben alle.

In einem Falle, in welchem F. den Riss selbst machte, wurde die Laparotomie und die Naht des Uterus unterlassen, die Frau genas. Die Behandlung bestand in Einlegen des Drainrohres und späteren desinficirenden Ausspülungen, nachdem die Rissstelle verklebt war. Warum in jenen Fällen, wo die Frucht bereits extrahirt war, hintendrein noch die Laparotomie gemacht wurde, ist uns unklar. Die Zerreissung des Uterus ist an sich schon eine lebensgefährliche, meist letale Verletzung, nach derselben noch die Laparotomie vorzunehmen, um den zerrissenen Uterus zusammenzunähen, heisst, unserem Ermessen nach, so viel, als die Frau sicher zu tödten, denn zwei so schwere Verwundungen kurz nach einander zu überstehen, heisst dem Organismus doch zu viel zuzutrauen. Wenn sich F. dahin ausspricht, er würde nach extrahirter Frucht keine Laparotomie mehr machen, so sagt er damit nur das, was jeder vernünftige Geburtshelfer als selbstverständlich ansicht.

Kleinwächter, Innsbruck.

34. **Winke, betreffend die Uterinbehandlung.** Von James White aus Buffalo N. Y. (Transact. of the Amer. Gyn. Soc. Vol. IV. 1880, p. 45.)

So gut der Uterus auch scharf wirkende Stoffe verträgt, so schwere Erscheinungen können nach intrauterinen Injectionen selbst milder Flüssigkeiten auftreten. Will man Flüssigkeiten anwenden, so muss der Uterus früher dilatirt werden. Gewöhnlich bedient man sich hierzu der Pressschwämme. Ein brauchbarer Pressschwamm soll aus einem feinen Schwamme bereitet, nahezu cylindrisch und nur an seinem oberen Ende behufs leichterer Einführung etwas zugespitzt sein. Seine Basis soll ausgehöhlt sein und in seinem Inneren hat bis zur Spitze ein Faden oder feiner Draht zu verlaufen, dessen beide freie Enden aus der Basis entsprechend weit hervortreten. Ist nämlich, wie gewöhnlich, nur quer durch

die Basis des Schwammes ein Faden durchgezogen, so geschieht es nicht selten, dass beim Herausziehen der Schwamm durchreisst und ein Stück desselben im Uteruscavum zurückbleibt, ein Zwischenfall, der unter Umständen nicht gleichgiltig ist. Um den Schwamm leichter einführen zu können und um unnöthige Irritationen mit demselben zu vermeiden, kann man ihn mit einem Goldschlägerhäutchen umwickeln oder mit einer gelatinösen Masse bestreichen. Nie schmiere man ihn mit Talg oder Fett ein, da dieses, wenn es ranzig ist, die Schleimhaut ungemein reizt. Bei Flexionen krümme man den Schwamm entsprechend, man kann ihn dann leichter einführen. Zur Einführung bedient sich W. eines uterussondenförmigen, gespitzten Instrumentes, auf welches der Schwamm angesteckt wird. Das Instrument führt man unter Leitung des Fingers oder eines Vaginalspiegels ein. Zuweilen erleichtert man sich die Einführung des Schwammes ungemein, wenn man den Uterus mit einem feinen Sims-schen Häkchen anzieht. Man streckt sich dadurch den gekrümmten Cervicalcanal. Um sich den Canal permeabel zu machen, benützt White ein dünnes Messer, mit dem er oberflächliche Incisionen macht. Zuweilen benützt er ausserdem oder allein für sich ein zweiarmiges, stählernes Dilatatorium. Nach dilatirtem Canale nimmt er eine Uterussonde, umwickelt deren Spitze mit Muslin oder Watte, taucht sie in das flüssige Medicament und führt dann die Sonde in den Uterus ein. Flüssige Medicamente applicirte er auch in der Weise, dass er eine längere, wie eine Uterussonde geformte Glasröhre nahm, diese in den Uterus einführte und hierauf in dieselbe das flüssige Medicament eingoss. Späterhin änderte er diese Glasröhre dahin ab, dass er sie ähnlich construirte wie die bei Augenkrankheiten gebräuchlichen Tropfgläser. Mittelst eines Fingerdruckes kann er, ohne Gewalt anzuwenden, 10—12 Tropfen Flüssigkeit gefahrlos in den Uterus hineintreiben.

Kleinwächter, Innsbruck.

35. Die Colpo-Cystotomie mittelst des Galvano-Cauterium. Von John Byrne in Brooklyn. N. Y. (Amer. Gyn. Transact. Vol. IV. 1880, p. 221.)

Die künstliche Anlegung einer Blasenscheidenfistel bei inveterirtem Katarrhe, der jeder anderen Behandlung trotzt, ist eine specielle amerikanische Erfindung. Früher operirte B. in der Weise, dass er ein Instrument, ähnlich einer Rinnensonde, in die Blase einführte und gegen die Vaginalwand vordrängte. Von der Vagina aus wurde nun mit dem kalt eingeführten galvano-caustischen Messer die Wand zwischen Blase und Scheide durchtrennt. Jetzt nimmt er ein kornzangenartiges Instrument mit gekrümmten Branchen, dessen eine Branche in die Blase zu liegen kommt, während sich die andere in der Scheide befindet. Jene Branche, welche in der Scheide liegt, trägt ein schlitzförmiges längeres Fenster, längs welchem mit dem galvano-caustischen Messer die Zwischenwand durchtrennt wird. Das eingeführte Instrument wird geschlossen und dadurch jene Partie der Blasenwand, die eröffnet werden soll, fixirt. Sehr gerne verkleinert sich die Fistel oder verschliesst sich gar, bevor das Leiden noch behoben ist, so dass man die Oeffnung künstlich verlängern muss. Die Kranken fühlen sich nach Eröffnung der Blase sofort erleichtert. Der Schmerz, der Tenesmus und die anderen Beschwerden lassen sofort nach. Die Blase wird täglich zwei- und mehrmals mit einer lauen 1%igen Carbollösung ausgespült. Sollten sich an der Fistelöffnung sandige Concretionen niederschlagen, so müssen diese entfernt werden. Sauere oder

alkalinische Injectionen nützen nichts, sondern schaden nur. Tritt Heilung ein, so verschliesst man die Fistel, doch muss die Blase immer mehrere Wochen hindurch (6—8 und mehr) offen bleiben, weil das Leiden nicht früher schwindet. Kleinwächter, Innsbruck.

36. Chronische Inversion des Uterus. Von W. H. Byford aus Chicago. (Amer. Gyn. Transact. B. IV. 1880, p. 349.)

Vollständige Umstülpungen des Uterus, die bereits lange dauern, sind bekanntlich ungemein schwierig zu reponiren. B. behandelte einen einschlägigen Fall, der bereits 14 Monate dauerte, auf folgende Weise mit brillantem Erfolge. Er legte in die Scheide einen Gummiballon (Kolpeurynter), den er mit Wasser füllte. Nach 24 Stunden nahm er den Ballon heraus, reinigte ihn und führte ihn wieder ein. Allmälig wurde der Fundus uteri gehoben und der Uterus zurückgestülpt. Am 8. Tage war der Uterus umgestülpt und die Frau genesen. Bei chronischen Inversionen ist diese allmälige Reposition der forcirten mit der vollen Hand unbedingt vorzuziehen. Kleinwächter, Innsbruck.

37. Zur Therapie beim unstillbaren Erbrechen bei Schwangeren. Von E. Welponer. (W. med. Wochenschr. 1880. 21.)

Obgleich es eine grosse Anzahl von Mitteln gibt, die gegen das Erbrechen Schwangerer angewandt werden, so kommt es doch nicht selten vor, dass jegliche Therapie erfolglos bleibt. Daher ist wohl jeder neue Vorschlag der Beachtung werth. Während schon von Bennet die Cauterisation der Vaginalportion empfohlen, die namentlich von Jones und Marion-Sims durch Application des Lapisstiftes oder sehr concentrirter Lösungen häufig geübt worden, hat Verf., auf Vorschlag des Prof. Karl v. Braun, auf dessen Klinik das Bespülen der Vaginalportion mit einer 10perc. Lapislösung vorgenommen und zwar mit äusserst günstigem Erfolg. Die Ausführung ist folgende: Nach Einführung eines Hartgummispeculums in die Vagina und Einstellung der Vaginalportion entfernt man mit einem Wattebausche die etwa vorhandenen Schleimmassen und giesst in das Speculum eine 10perc. Lösung. Nach 5 Minuten langer Einwirkung des Medicamentes lässt man dasselbe durch Senken des Speculums abfliessen, trocknet die Vaginalportion ab und entfernt das Speculum. Die Cauterisationen müssen mehreremale in 2—3tägigen Intervallen wiederholt werden, bis das Erbrechen nachlässt. In 2 Fällen recidivirte das Erbrechen nach mehreren Wochen, schwand aber ebenso prompt wie das erstemal nach der Cauterisation. Verf. wünscht dieses Verfahren nur bei solchen Fällen angewandt zu wissen, wo die übliche Medication im Stiche lässt. — Es wäre interessant zu versuchen, ob andere Aetzmittel, wie Cuprum sulfuricum z. B., denselben Erfolg geben können wie die Lapislösung.

38. Ueber Wehenanomalien. Von Prof. Spöndly. Nach dem Vortrage gehalten in der Gesellschaft der Aerzte zu Zürich. (Correspbl. für schweiz. Aerzte 1881. 1.)

Vortr. beschäftigt sich in seinem Vortrag ausschliesslich mit den Krampfwehen, zu deren Behebung er das Chloroform und das Chloralhydrat, besonders letzteres sehr empfiehlt (4·0 auf 50·0 Aq. alle halbe Stunde 1 Esslöffel). Die krampfstillende Wirkung tritt in vielen Fällen nach Chloral alsbald ein, in sehr wenigen Fällen nur lässt dasselbe im Stich, wo Vortr. dann zum Chloroform seine Zuflucht nimmt. Ein Zusatz

von Morphium acet. (0·015—0·02) beschleunigt nicht selten die Wirkung des Chlorals, weshalb Vortr. in neuerer Zeit sehr häufig diese Combination anwendet, wobei er aber betont, dass das Chloral das Hauptmittel sei. Vortr. schildert nun in einer Casuistik von 47 mit Chloral behandelten Fällen von Krampfwehen, indem er von jedem Fall eine kurze Krankengeschichte gibt, genauer die Anwendung und Wirkung des Chlorals. Dreiunddreissig waren Erstgebärende, sieben Zweitgebärende.

Was die Ursache der Krampfwehen betrifft, so hält Vortr. für eine Hauptursache derselben alles das, was in der Eröffnungsperiode und häufig schon vorher den unteren Gebärmutterabschnitt ungebührlich reizt, so in 15 seiner Fälle der vorzeitige Abgang des Fruchtwassers, 3 Mal Beckenenge, 1 Mal Gebrauch von Secale in der Eröffnungsperiode, 1 Mal vaginitis granulosa etc., in diesem Sinne als Ursache angesehen werden muss. Als eine zweite wichtige Ursache für Krampfwehen möchte Vortr. Erkältung hinstellen. Es kommen die Krampfwehen manchmal in Gruppen vor, die mit nasskalter Witterung zusammenfallen (so z. B. im Mai 1877, im Januar und Februar 1879).

Was die Wirkungsweise des Chloral in den 47 Fällen betrifft, so ist in erster Linie hervorzuheben, dass in den meisten Fällen schon vorher durch die Hebammen allerlei Mittel versucht worden waren ohne Erfolg (z. B. Morphiuminjectionen, Ipecacuanha, Tct. castor mit Laudanum). In 14 der erwähnten Fälle war der Krampf nach einigen Löffeln der Chloralmixtur, in 17 Fällen nach 2—3 Stunden gehoben. (= 31 Fälle). 7 Mal trat die Wirkung erst nach längerer Zeit, 2 Mal erst nach wiederholter Anwendung ein, 2 Mal liess das Mittel im Stich und 4 Mal war nachträglich noch Chloroform nöthig. 29 der Fälle verliefen spontan, 17 benöthigten der Anwendung der Zange. Die häufige operative Beendigung der Geburt erklärt sich aus der grossen Zahl der Erstgebärenden, der lange dauernden Geburt und der oft eintretenden Wehenschwäche in der Austreibungsperiode.

39. Ueber die Anwendung des reinen Alaun in Substanz bei Katarrhen des Uterus. Von Dr. Ernst Fränkel. (Bresl. ärztl. Ztschr. I. 7. 8. 1879. Schmidt's Jahrb. 1880. 10.)

Verf. betont, dass die Anwendung des Alaunstifts nur in den Fällen zulässig ist, in welchen eine intrauterine Behandlung überhaupt stattfinden darf, mithin verbieten alle acut- oder subacut-entzündlichen Zustände des Uterus und seiner Adnexa die Anwendung desselben. Von Seiten der Körperbeschaffenheit bildet höchstens bestehende Lungentuberculose oder dringender Verdacht auf solche eine Contraindication für die örtliche Behandlung des sogen. Fluor albus, da bei derartigen Kranken die locale Behandlung des Uterus oft mehr schadet als nützt. Doch glaubt Verf., dass die Anwendung des Alaunstifts bei der Leukorrhöe Tuberculöser unter Beobachtung der nöthigen Vorsicht noch am meisten zulässig sei, da sie wenig eingreifend ist und durch Verminderung der eiweisshaltigen Absonderung den Säfteverlust beschränkt. Die Anwendung des Alaunstifts passt insbesondere für die chron. Fälle von Uterin-Blennorrhöe, und zwar dann, wenn es nach Beseitigung einfach mechanischer Hindernisse für den freien Abfluss des Secrets darauf ankommt, die Hypersecretion der noch gereizten und geschwellten Schleimhaut der Cervical- und eigentlichen Uterinalhöhle zur Norm zurückzuführen. Als Affectionen, bei denen das fragliche Verfahren von besonderem Nutzen ist, führt Verf. speciell folgende an:

1. Chronische Cervical-Blennorrhöe, die nach einer Tripperinfection zurückgeblieben ist. Gewöhnlich verwandelte Verf. die chron. virulente Entzündung durch wiederholte Application von Höllenstein in eine acute kaustische, bei welcher nicht selten eine übermässige Absonderung längere Zeit hindurch zurückbleibt. Zur Beseitigung der letzteren fand Verf. die Application von 3—6 kurzen Alaunstiften mit 4tägigen Zwischenzeiten in die Cervix von bester Wirkung. Besteht neben dem chron. Cervicaltripper noch eine circumscripte Entzündung der Serosa des Uterus oder des parametranen Zellgewebes, so wendet Verf. den Alaunstift sofort an, gleichzeitig mit entsprechender Behandlung der Beckenexsudate.

2. Chronische Uterinal-Blennorrhöe scrophulöser und chlorotischer Individuen. Hier leistet die Application der Alaunstifte neben der entsprechenden Allgemeinbehandlung vortreffliche Dienste; namentlich ist sie zu empfehlen bei jungfräulichen Individuen, zu welchen die an der fraglichen Affection leidenden Personen zum grossen Theile gehören, da sie ohne Anwendung eines Speculum mit Erhaltung des Hymen unter Leitung eines Fingers mit Hilfe einer vom Verf. angegebenen Kornzange in die Cervix eingeführt werden können.

3. Bei Subinvolution des Uterus nach Abortus oder richtigen Wochenbetten, mag nun dieselbe die Cervix oder (was höchst selten) das Corpus uteri allein oder (was häufiger) beide betreffen, findet der Alaunstift meist nur zur Nachbehandlung Verwendung. In einzelnen Fällen hat Verf. bei Frauen, die mehrfach rasch hintereinander geboren hatten und während der letzten Schwangerschaft an einem die physiologische Norm überschreitenden Fluor litten, nach der Entbindung durch primäre Anwendung des Alaunstifts gute Resultate erzielt. Er pflegt solche Frauen darauf aufmerksam zu machen, dass in der Schwangerschaft selbst eine profuse und schwächende Leukorrhöe kaum zu beseitigen sei, der richtige Zeitpunkt, dieselbe radical zu beseitigen, vielmehr während des Wochenbettes selbst und der darauf unmittelbar folgenden Zeit gegeben sei. Die Entbindung solcher Frauen muss sorgfältig überwacht werden, die normale Retraction des Uterus durch Secale, regelmässige Entleerung von Blase und Darm, laue, später kühle Vaginalinjectionen mit desinficirenden und allmälig mit adstringirenden Zusätzen in steigender Concentration befördert und endlich bei Frauen, die stillen, ca. 4 Wochen nach der Entbindung, bei Nichtstillenden einige Tage nach der ersten der Entbindung folgenden Menstruation eine etwa noch bestehende Hypersecretion durch Einführen langer Alaunstifte, die über den inneren Muttermund bis in die eigentliche Uterushöhle hineinreichen, beseitigt werden.

4. Bedingen Narben am äusseren Muttermunde (bei chron. Cervicalkatarrh einer Virgo oder kinderlosen Frau) oder am inneren Muttermunde (senile unvollkommene Atresie) eine Stauung des Secretes in Cervix und Cavum uteri, das sich zersetzt, den Uterus ballonartig ausdehnt und zu Dislocationen des dünnen Organs Anlass gibt, so lässt sich nach Hebung der Stenose und Wiederherstellung des freien Abflusses des Secretes die Hypersecretion am besten und gefahrlosesten durch den Alaunstift beseitigen.

Als Vorzug der Alaunstifte hebt Verf. neben der leichten Anwendbarkeit derselben namentlich den Umstand hervor, dass er dem gesunden, mit von ihm getroffenen Halscanal nicht schadet, im Uterus rasch zergeht, vollkommen abfliesst, keine nennenswerthe Uterinkolik erzeugt und

keine umständlichen Manipulationen zur Entfernung im Uterus zurückgebliebener schmieriger Reste erfordert.

Die Alaunstifte werden durch Giessen des in einer Porcellanschale geschmolzenen Alauns in eiserne oder messingene Stangenformen, die vorher mit Mandelöl stark angefettet worden sind, dargestellt. Nach dem Erkalten werden die Stängelchen vorsichtig aus der Form herausgenommen und durch Abreiben mit Schmirgelpapier zugespitzt. Die auf diese Weise bereiteten Alaunstängelchen lösen sich in Wasser von 30° R. ziemlich leicht, ebenso in einer dem Uterusschleim entsprechenden, schwach alkalischen Flüssigkeit. Ebenso lassen sich aus Cuprum aluminatum Stäbchen darstellen, welche sich bis auf den in ihnen enthaltenen Kampher selbst beim ruhigen Stehen im Wasser von 30° R. auflösen, jedoch später als die Alaunstängelchen. Die Alaunstängelchen sind ziemlich hygroskopisch und müssen jedes einzeln in gut verkorkten und mit Paraffin verdichteten Glascylinderchen aufbewahrt werden.

Der Einführung der Stifte, welche kurz vor oder nach der Menstruation, sowie während derselben nicht geschehen darf, muss eine genaue bimanuelle Untersuchung betreffs Form, Grösse, Lage und Empfindlichkeit des Uterus vorausgehen, auch muss man sich vorher von der Durchgängigkeit des Cervicalcanals durch eine vorsichtige Sondirung überzeugen. Knickungen des Uterus sind womöglich vorher auszugleichen; die starren und irreponiblen Flexionen verhindern die Einführung des Stifts bis in die eigentliche Uterushöhle, kürzere Stifte können in den Cervicalcanal gebracht werden. Die Länge der Stifte wird in jedem Falle nach dem Untersuchungsresultate bemessen, für die Cervix genügen Stifte von 3 bis 4, für den Uteruskörper von 6 bis 8 bis 9 Ctm. Länge.

Bei Rückenlage der Kr. wird zunächst die Vagina mit schwacher Carbolsäurelösung irrigirt, alsdann der Cervicalcanal und möglichst auch die Körperhöhle durch oft wiederholte tiefe Einführung einer mit Watte dünn umwickelten Sonde sorgfältigst von anhaftendem Schleim und Eiter gereinigt.

Will man zur Schonung des virginalen Zustandes der Genitalien ein Speculum nicht einführen, so nimmt man die Einführung des Alaunstiftes unter Leitung eines oder zweier Finger vor. Man fasst den Stift mittelst einer langen, schlanken, gut schliessenden Kornzange mit Crémaillère und mit Kork ausgelegter Spitze unter entsprechendem Winkel fest, führt ihn auf der Volarfläche des leitenden Fingers mit seiner Spitze in den äusseren Muttermund und eine Strecke weit in den Cervicalcanal ein, zieht die Kornzange nach Oeffnung der Crémaillère rasch zurück und schiebt durch bimanuelle Action den Stift langsam und ohne jede Gewalt so weit als erforderlich in den Uterus. Das Ende des Stiftes darf aus dem Orificium externum nicht herausragen, weil sonst beim Verlassen des Untersuchungslagers der Stift in toto leicht wieder von der Cervix ausgestossen wird, deshalb ist es auch zweckmässig, nach der Einführung den Stift mit dem an den Muttermund gedrückten Finger im Canal einige Minuten fixirt zu erhalten. Stösst die Einführung unter Leitung des Fingers auf Schwierigkeiten, so legt man durch ein möglichst weites Mayer'sches Milchglasspeculum die Portio vaginalis frei, schiebt mit der Kornzange den Alaunstift so tief als thunlich ein, zieht dann über die noch geschlossene Kornzange das Speculum rasch zurück, darauf auch die Kornzange und vollendet die Einführung durch bimanuelle Action von den Bauchdecken und der Scheide aus. In den schwierigsten Fällen der Application bedient man sich der Sims'schen Rinne bei

Seitenbauch- oder Knieellenbogenlage der Pat. mit Fixirung der vorderen Lippe der Portio durch eine feine Muzeux'sche Zange. Im letzteren Falle bedarf man jedoch eines Assistenten, während die Einführung des Stiftes sonst in der Sprechstunde und ohne anderweite Hilfe geschehen kann. Verf. selbst war übrigens nur zweimal bei sehr ausgeprägten Versionen und sehr stark von der Mittellinie abgewichenem Muttermunde genöthigt, die Cervix durch die Rinnen freizulegen und anzuhaken.

Verf. lässt die Kranken sich, wenn möglich zu Wagen, nach Hause begeben und 2 bis 3 Stunden im Bette liegen, den übrigen Theil des Tages aber sich ruhig verhalten. Kurze Zeit nach der Einführung verspüren dieselben einen leichten ziehenden Beckenschmerz, der meist sehr rasch, spätestens in einigen Stunden, verschwindet. Alle Sitzbäder, Vaginalinjectionen etc. werden am Einführungstage weggelassen, in den nächsten 2 Tagen nur lauwarme und so weit genommen, als sie zur Wegspülung der Schleimcoagula aus Cervix und Vagina nöthig sind. Es zeigt sich nämlich ziemlich bald ein copiöser, selten leicht blutig gefärbter, dicklicher, weisser Ausfluss, der jedoch spätestens in zweimal 24 Stunden aufhört, worauf die bisherige Hypersecretion auffällig vermindert erscheint. Die Application wird zweckmässig alle 3 bis 4 Tage wiederholt; oft genügen schon 6 Alaunstifte, in hartnäckigen Fällen sind 12 bis 15 nöthig.

40. Intrauterin-Behandlung mit Jod-Phenol. Von Dr. Robert Battey. (Virginia Medical Monthly. May 1880.)

Die Intrauterin-Behandlung mit Silbernitrat und anderen Aetzmitteln hat in Amerika sehr ungünstige Resultate geliefert. In vielen Fällen will Verfasser in seiner eigenen reichen Praxis bei Anwendung dieser Mittel langandauernde, schwer zu behebende spärliche Menstruation, wahrscheinlich durch Narbenbildung im Endometrium bedingt, beobachtet haben. In anderen wieder theilweise Stenosirungen, bis zur vollständigen Verschliessung des Os uteri der Cervix mit Retention des Menstrualblutes, das auf künstlichem Wege entleert werden musste. Diese ungünstigen Erfahrungen veranlassten den Verfasser nach anderen substituirenden Mitteln zu forschen. Nach vielen angestellten Versuchen mit Jodtinctur und Carbolsäure, jedes für sich, und beide in Verbindung in der verschiedensten Concentration zu einander, fand er endlich im Jodphenol ein geeignetes Mittel, den therapeutischen Zwecken bestens entsprechen zu können. Die Mischung besteht aus einem Theile Jod und 4 Theilen flüssiger Carbolsäure; ist von schwarzer Farbe, syrupartiger Consistenz, hat den stechenden Geruch des Jods. Anfangs wurde diese Mischung noch mit Glycerin verdünnt, doch gegenwärtig ist die Anwendung in der angegebenen Mischung angewendet.

Die Anwendungsweise des Verfassers ist folgende: Er gebraucht zumeist eine dünne, elastische, konisch auslaufende Sonde ohne Knopf. Das Ende der Sonde wird nun mit ganz dünner Schichte fein geglätteter Baumwolle nach Bedarf in verschiedener Dicke umwickelt, je nachdem die Durchgängigkeit der Cervix, die früher geprüft werden muss, es zulässt. Die so umwickelte Sondenspitze wird nun in die Jodphenol-Lösung getaucht, die anhaftende überschüssige Flüssigkeit erst abgetropft. Anfangs wird die Sonde nur bis zur Tiefe eines halben Zolls eingeführt und die Wirkung beobachtet, dann, wenn nothwendig, weiter bis zum inneren Muttermunde vorgeschoben, schliesslich zurückgezogen. Bei nächster Anwendung kann das Mittel schon bis in den Fundus uteri gebracht werden und nach Bedürfniss 2—5 Mal die Einführung in derselben

Sitzung vorgenommen werden. Soll eine stärkere Wirkung erzielt werden, so kann die Wolle im Uterus bis 24 Stunden zurückbleiben. Die Anwendung des Mittels geschieht nach Massgabe der geäusserten Wirkung am besten alle 7 Tage einmal, die Wiederholung kann aber auch in kürzeren oder längeren Zwischenräumen geschehen.

Die erzielten Erfolge sind folgende:

1. Vollständige Entfernung des sonst schwer zu entfernenden, fest anhaftenden Cervicalschleims, so dass die nachfolgende Anwendung des Mittels schon direct mit der krankhaften Schleimhaut in Berührung kommt.

2. Verhältnissmässig geringer, und oft fast gar kein Schmerz. Ein Vortheil, der nicht hoch genug angeschlagen werden kann, in Berücksichtigung der Beschwerden, die andere Mittel mit sich bringen.

3. Wird das Jod durch den Uterus so schnell resorbirt, dass die Kranken schon nach einigen Minuten den Jodgeschmack im Munde und Schlunde empfinden.

4. Lockerung, mehr oder weniger Erweiterung des Cervicalcanales.

5. Zeitweiliger, oft auch bleibender Stillstand von Leukorrhoe.

6. Wässeriger, manchmal blutiger Ausfluss.

7. Abstossung der oberflächlichen Schleimhautschichte in einzelnen Stücken oder ganzen Lamellen.

8. Schnelle Heilung der Cervix-Erosionen.

9. Verschwinden der Uterus-Induration.

10. Rauhigkeiten am Endometrium werden ohne Curette beseitigt.

11. Die Subinvolution des Uterus schwindet.

12. Die Menstruation wird regelmässig, Menorrhagie, spärliche Menses, als auch Dysmenorrhoe werden geheilt.

13. Appetit, Verdauung werden gebessert, ohne Anwendung anderer Mittel.

14. Cervix und Muttermund ändern Gestalt und Form.

15. Stenosirungen kamen niemals zur Beobachtung.

16. Unfruchtbarkeit von 9—14 Jahren Dauer schwand in manchen Fällen. Durch keine der bis nun bekannten und gebrauchten Heilmethoden wurden schnelle und befriedigende Erfolge bei chronischen Gebärmutterleiden erzielt. Auch für diese Methode beansprucht der Verfasser eine längere Dauer der Behandlung. Sterk.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

41. **Zur operativen Behandlung der Scleritis.** Von Dr. B. Wicherkiewicz in Posen. (Centrbl. f. pr. Augenhk. Nov. 1880.)

Verf. theilt nach einer längeren Einleitung über den Unterschied zwischen Scleritis und Episcleritis die Krankheitsgeschichte einer 34jährigen Schuhmachersfrau mit, bei welcher letztern er die scleritische Infiltration, — die sich in einer leicht gallertigen, glänzenden, gelblichrothen Auftreibung in der Grösse eines Zwanzigpfennig-Stückes einige Millimeter nach innen-unten vom Hornhautrande entfernt liegend und von stark injicirter und etwas chemotischer Bindehaut bedeckt, äusserte — dadurch beseitigte, dass er, nachdem gelbe Präcipitatsalbe, in den Conjunctivalsack eingestrichen, erfolglos war, nach Anlegung eines 12—15 Mm.

langen, dem Cornealrande parallelen Schnittes durch die Conjunctiva das ganze weiche, schwammige, stark blutende pathologische Gewebe mit einem kleinen Löffel auskratzte. Es entstand, als gesundes Scleralgewebe zum Vorschein kam, eine kraterförmige Vertiefung. Die Nachbehandlung bestand in Eiscompressen, dann in einseitigem antiseptischem Druckverbande. Nach zwei Tagen schossen blasse Granulationen auf der Vertiefung hervor und füllten selbe nach 8 Tagen ganz aus. Die Heilung war eine vollständige.

Verf. gibt zu, dass für die acute und subacute Form von Scleritis die von Adamük vorgeschlagenen Incisionen und Scarificationen ausreichen, bei den mehr vorgeschrittenen und chronischen Formen aber sei nach ihm das eben beschriebene und von ihm Auslöffelung benannte Verfahren, welches wegen der Schmerzhaftigkeit die Narkose erheische, nothwendig. S. Klein.

42. Zur Genese der angeborenen Missbildungen speciell des Mikrophthalmus congenitus. Von Dr. J. Samelsohn in Cöln. (Centrbl. f. d. med. Wiss. 1880. 17.)

Verf. gelangte im Verfolge seiner Versuche über Erzeugung von Iristuberculose durch Uebertragung einer tuberculösen Geschwulst der menschlichen Iris in die vordere Kammer von Kaninchen zur Beobachtung, dass der zweite aus 3 Jungen bestehende Wurf eines Kaninchenelternpaares, — dessen männlicher Theil den linken Bulbus $2^1/_2$ Jahre vorher durch Enucleation (zur Operationsübung) verloren hatte, dafür am rechten Auge (dem nunmehr einzigen) typische Impftuberculose der Iris zeigte, während das Weibchen beiderseits Iristuberculose hatte, — eine Bildungshemmung wahrnehmen liess. Diese manifestirte sich dadurch, dass bei zweien der 3 Jungen der rechte Bulbus in seiner Entwickelung zurückgeblieben war. Das eine der 3 Jungen, das seine Geschwister auch an körperlicher Entwickelung überragte, hatte zwei normale Augäpfel. Eine genaue Messung, nach dem bald erfolgten Tode der Jungen, liess den Grössenunterschied der Bulbi deutlich constatiren. Dieser Unterschied zwischen rechts und links trat auch an den Sehnerven und den dazu gehörigen Tractus optici hervor, besonders am dritten Präparate, am welchem der rechte Opticus und linke Tractus fadendünn waren, während linker Sehnerv und rechter Tractus normale Entwickelung zeigten.

Noch bei Lebzeiten beobachtete man an der Iris der beiden mikrophthalmischen Kaninchen u. z. eben im mikrophthalmischen Auge je ein gelbgraues, resp. ein gelbweisses Knötchen.

Verf. gelangt zum Schlusse, dass es zunächst erwiesen sei, dass Knötchenbildung der Iris von den Eltern auf die Jungen im Wege der Zeugung, u. z. als rein locale Uebertragung durch den Keim, ohne dass allgemeine Tuberculose als Mittelglied auftreten würde, im Sinne der Pangenesis Darwin's vererbt werden kann, ferner dass die Missbildung, d. i. der Mikrophthalmus zweifellos durch die Anomalien des Vaters der Zucht bedingt sei, erklärt sich aber ausser Stande, zu bestimmen, welches der beiden pathologischen Momente des Vaters, ob dessen Anophthalmus oder Iriserkrankung die Schuld sei, oder ob beide Momente zusammenwirkend auf das Zustandekommen der gedachten Missbildung Einfluss hätten. Dass es Zufall sei, weist Verf. von der Hand. — Jedenfalls glaubt Verf. bei der Erklärung der Entwickelungshemmung auf die intrauterinale Uebertragung der Iriserkrankung sich stützen zu können.

(Bezüglich der Vererbung erworbener Abnormitäten ist auch eine einschlägige Publication v. Hasner's in der Prager Vierteljahresschrift vom Jahre 1876 zu vergleichen. — Ref.) S. Klein.

43. Der Nachweis und die Localisation von Stahl- und Eisenpartikeln im Auge durch die Indicationen der Magnetnadel. Von Dr. Thomas R. Pooley in New-York. (Knapp's Arch. f. Augenheilk. X. Bd. 1. Heft.)

Wohl ist das Princip der Magnetnadel zur Entdeckung von Fremdkörpern an anderen Stellen des Körpers bereits verwendet worden, aber zum Nachweise solcher im Auge sei es noch nicht gebraucht worden. — Die Resultate der vom Verf. angestellten Experimente, zum Nachweise, dass ein Fremdkörper im Auge und an welcher Stelle derselbe weile, lassen sich in folgende Punkte zusammenfassen: 1. Unmagnetische Eisen- oder Stahlsplitter üben einen genügenden Einfluss auf die Magnetnadel aus, um mit Sicherheit deren Gegenwart im Auge hiedurch nachzuweisen; ebenso lassen sich derartige Splitter im Auge in einer solchen Entfernung magnetisiren, dass man den dadurch verstärkten Einfluss auf die Magnetnadel zur Auffindung des Splitters benutzen kann. 2. Eisen- und Stahlsplitter wurden in Schweins- und Schafaugen eingebracht und deren Gegenwart und Lage durch die Magnetnadel bestimmt und das Ergebniss durch Offenlegen der Augen controlirt und bestätigt. 3. Drei Experimente derselben Art wurden an Augen lebender Kaninchen vollführt mit gleich günstigem Erfolge. 4. Auch an einem Menschen, einem Patienten Knapp's, wurde die Methode geprüft und hatte sich bewährt.

Die Untersuchungsmethode besteht darin, dass eine Magnetnadel über dem Körpertheile oder in der Nähe desselben suspendirt wird, in welchem der Fremdkörper vermuthet wird; die Ablenkung der Nadel deutet dann den Fremdkörper an. Ist der Fremdkörper nicht magnetisch, so sind die Indicationen der Magnetnadel gewöhnlich unzureichend; ist dies aber der Fall, so ist der Werth der Methode ein erhöhter. Ein Eisensplitter kann selbst in den Geweben des Körpers, also auch des Auges eingebettet zum Magneten gemacht werden, entweder indem man einen galvanischen Strom durch den betreffenden Körpertheil schickt oder dadurch, dass man einen Elektromagneten oder permanenten Magneten in dessen Nähe bringt und so den Fremdkörper durch Induction magnetisirt. Die letztere Methode hat Verf. in allen seinen Experimenten angedeutet. S. Klein.

44. Ueber Vererbung von erworbenen Augenaffectionen bei Kaninchen. Von Dr. Deutschmann in Göttingen. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhlk. December 1880.)

Verf. beobachtete bei dem sechsten Jungen eines Kaninchenpaares, dessen männlicher Theil eine vermuthlich tuberculöse Impfung mit darauffolgender Knötchenbildung erhalten hatte, dessen albinotischer weibliche Theil zu einem andersartigen Experimente am Auge (künstliche Kapselkatarakt) benützt wurde, dass das eine Auge dieses sechsten Jungen ein völlig verkümmerter phthisischer Bulbus war, ferner, dass die beiden Augen dieses Thieres (im Alter von 6 Wochen) bei der ophthalmoskopischen Untersuchung einen Befund zeigten, der vom Verf. (und nach der Beschreibung zu urtheilen, nicht mit Unrecht. — Ref.) als Chorio-retinitis disseminata mit Sehnervenatrophie gedeutet wurde. (Sehr auffallend erscheint nur, wie ein phthisischer Bulbus ophthalmoskopirt werden konnte. — Ref.) Die übrigen Jungen liessen keine Abnormität erkennen.

Der Vater dieser Zucht wurde dann mit einem anderen Weibchen zusammengebracht, das durch Injectionen indifferenter Stoffe in den Glaskörper intensive Veränderungen am Augengrunde erwarb und wahrscheinlich erblindet war. Dieses Weibchen warf 4 Junge, deren eines allgemein verkümmert, also eine Missgeburt war. Das zweite war in jeder Hinsicht normal. Das dritte zeigte rechts eine dunkelbraune, links eine hellblaue Iris. Das vierte Junge zeigte ein doppelseitiges Iris- und Chorioidealcolobom. Verf. hofft später auch den pathologisch-anatomischen Befund der beschriebenen Augen geben zu können.

S. Klein.

45. Ueber Irido-Chorioiditis gummosa und die Häufigkeit der Iritis syphilit. überhaupt. Von Stabsarzt Dr. Seggel. (Archiv f. Augenhk. IX. 4. Ctrbl. f. prakt. Augenhk. 1880. 11.)

Bei einem mit secundärer Lues behafteten 22jährigen Soldaten wurde nach Beseitigung der übrigen syphilitischen Erscheinungen mittelst Inunctionscur $3^1/_2$ Monate nach der Infection eine Iritis dextra und 14 Tage später auf demselben Auge neben Zunahme der iritischen Synechien eine halbkugelförmige Erhebung der Sclera (4 Mm. vom lateralen Cornealrande entfernt) dicht oberhalb des horizontalen Meridians beobachtet. Die in hohem Grade schmerzhafte Geschwulst fühlte sich resistenter als normales Scleralgewebe an, bildete sich übrigens unter erneuerter Anwendung einer etwas schwächeren und mit einer Schwitzcur verbundenen Inunctionscur wieder vollständig zurück. Verf. verlegt den Sitz dieser „gummösen“ Geschwulst in den vorderen Aderhautabschnitt (trotz vollständiger Abwesenheit von Glaskörper- und Hintergrundsveränderungen und trotz rapider, mehr der Aufhellung des Hum. aqueus entsprechender Besserung von S. — Ref.) und hebt diese Irido-Chorioiditis gummosa als eine relativ früh auftretende syphilitische Affection — gegenüber Schmidt-Rimpler und v. Wecker — hervor. Die übrigen vom Verf. kurz erwähnten vier Fälle von nicht complicirter Iritis specifica unter 382 Syphilitikern geben, wie Verf. selbst zugibt, keine genügend breite Basis für eine Statistik der Iritis bei der Syphilis.

46. Ueber Nervenatrophie in der ersten Schneckenwindung. Von S. Moor und H. Steinbrügge. (Zeitschrift für Ohrenkeilkunde 1880. B. X. S. 1—15.)

Ein an Carcinom der rechten vorderen Centralwindung erkrankter 63j. Patient hatte eine Hemiparesis lateralis sinistra aufgewiesen; bei der 14 Tage vor dem Tode vorgenommenen Untersuchnng des Gehörorganes ergab sich als Hörweite für die Sprache rechts = 0, links = 3·0 Meter, die hohen Stimmgabel-Töne wurden nun links, rechts nicht percipirt; dagegen hörte Patient einen tieferen Stimmgabel-Ton auf beiden Seiten in gleicher Entfernung. Die mikroskopische Untersuchung des rechtsseitigen Labyrinthes liess eine quantitative Atrophie der Nervenfaser in der Lamina spiralis ossea der ersten Schneckenwindung erkennen; die äusseren Haarzellen boten ein normales Aussehen dar, indess die inneren Haarzellen durch eine feinkörnige, farblose Masse ersetzt schienen. Bei der Untersuchung der Paukenhöhle zeigte sich ferner eine mangelhafte Beweglichkeit der Steigbügel-Platte. Die erwähnten Veränderungen in der unteren Schneckenwindung betrachten die Verfasser als Ursache der Taubheit für hohe Töne, da Helmholtz auf Grundlage der von Hensen vorgenommenen Messungen der Membrana basilaris, deren Breite vom Foramen

rotundum zur Schnecken-Kuppel wächst, die Nervenfaser in der Nähe des runden Fensters als Vermittler der Perception hoher Töne ansieht.

Urbantschitsch.

47. Ueber die Bewegungen des M. tensor tympani nach Beobachtungen am Hunde. Von A. Bockendahl. (Arch. f. Ohrenheilkunde 1880. B. XVI. S. 241.)

Die Beobachtungen Hensen's, dass der Trommelfellspanner bei Beginn der Schallempfindung einer Silbe mit einer Zuckung reagirt, veranlasst Verf. einschlägige Versuche anzustellen, welche Folgendes ergaben: Der M. tensor tympani bewirkt beim Höracte eine Drehung des Hammers und eine dadurch veranlasste Spannung der beiden Trommelfell-Segmente. Der Muskel zuckt bei jeder Tonerregung, wobei die Intensität derselben auf die Contractionen des Muskels einen steigenden Einfluss aufweisen; bei anhaltenden Tönen entsteht ein Tetanus des Trommelfell-Spanners. Bei höheren Tönen geben sich stärkere Zuckungen zu erkennen, als bei tieferen Tönen.

Urbantschitsch.

48. Atresie des äusseren Gehörganges und Mangel beider Ohrmuscheln. Von A. Fernandez Palacios, Arzt in Almeria. (Revista de Medicina y Cirugia prácticas, J. VII., Num. 99. Monatschr. für Ohrenhk. 1880. 10.)

Die oben genannte, angeborene Missbildung fand Verf. bei einem 12jährigen, wenig entwickelten Mädchen von sonst mässig kräftiger Constitution. Die fehlende Ohrmuschel ist links durch einen unregelmässigen knorpeligen Ansatz von etwa 3 Ctm. Länge, resp. 1 Ctm. Breite ersetzt, welcher sich aus vier kleineren, durch fibröses Gewebe unter einander verbundenen Knorpeln zusammensetzt, in deren Mitte man eine Vertiefung und an den Enden dagegen zwei Erhebungen sieht. Das Ohrläppchen ist deutlicher entwickelt und sitzt auf der entsprechenden Stelle, obwohl etwas nach vorne und innen gezogen. Der Warzenfortsatz, dessen vorderer Theil gewöhnlich hinter der Ohrmuschel liegt, ist hier frei zu sehen; Tragus und Antitragus erscheinen wie zusammengeschmolzen und entsprechen der unteren der erwähnten knorpeligen Erhebungen. Von äusserer Ohröffnung ist keine Spur zu finden. Rechts, an der Stelle, wo sich die Ohrmuschel befinden sollte, ist ebenfalls nur ein faserig-knorpeliger Ansatz vorhanden, der zwar etwas grösser als der linksseitige ist. Eine Falte am oberen Theile des Knorpels bildet eine kleine Vertiefung, aber auch hier existirt keine äussere Ohröffnung, da die Haut ununterbrochen über die Ansätze geht.

Auffallenderweise, trotz dieser anomalen anatomischen Verhältnisse, ist die functionelle Thätigkeit des Gehörorgans doch ziemlich gut erhalten, nur bemerkt man, dass das Mädchen beim Zuhören unbewusst und wie automatisch den Mund öffnet, obschon sie auch mit geschlossenen Mund- und Nasenöffnungen — wenn auch nicht so deutlich wie sonst — das neben ihr mit lauterer oder leiser Stimme Gesprochene hört. Da diese Erhaltung der Hörfunction für die Integrität des Mittelohres und des Labyrinthes spricht, so liegt die Meinung nahe, dass ein operativer Eingriff wohl der Audition ihre normalen Verhältnisse geben würde. Leider wird dies von den Angehörigen nicht gestattet.

49. Ueber Pulsationen am Trommelfelle. Von Dr. Küpper in Elberfeld. (A. f. O., XV. Bd., 4. Heft. Monatschr. f. Ohrenhk. 1880. 9.)

Verf. führt Wilde's Worte über die Bedeutung eines pulsirenden Lichtkegels am kranken Trommelfelle als Beweis einer bestehenden

kleinen Perforation an. Auch für Pulsationen an unverletzten Trommelfellen, wo eine umschriebene Stelle deutliche Pulsbewegung des Lichtreflexes zeigte, findet Verf. Fälle in der Literatur verzeichnet. Auch im äusseren Gehörgange bei Furunculosis desselben und in Wunden an anderen Körperstellen wurden Pulsationen des Secretes beobachtet. Verf. erklärt nun die Erscheinung damit, dass bei der Systole mehr Blut in die mit Weichtheilen ausgekleidete Höhle kommt, daher das Lumen derselben verkleinert werde und ein vor der Oeffnung gelagerter Flüssigkeitstropfen durch Veränderung seiner Lage diese Bewegung anzeigen müsse. Die Bedingungen des Zustandekommens der Erscheinung seien daher eine Höhle mit starren Wänden, Blutreichthum ihrer Auskleidung und Enge der Oeffnung. Das Pulsiren unverletzter Trommelfelle erklärt Verf. durch Verdichtung der enthaltenen Luft in Folge von Secretionen; die dünne elastische Membran übernehme sodann die Rolle des Tropfens.

Dermatologie und Syphilis.

50. Carbolsäure äusserlich bei Erysipel. Von Dr. C. G. Rothe (Altenburg). (Memorabilien, 9. Heft 1880.)

Seit Jahren hat Verf. zweistündliche Bepinselungen der entzündeten Fläche und Umgebung des Erysipels mit folgender Mischung von Carbolsäure und Terpentinöl angewendet: *Acid. carbol. cr., Spir. vini āā 1·00, Ol. terebinth. 2·00; Tct. jodi 1·00, Glycerini 5·00*, und hatte Ursache, mit dem Erfolge sehr zufrieden zu sein. Die Applicationen sind durchaus schmerzlos und erregen nicht einmal Brennen der Haut. Gewöhnlich findet sich letztere schon am nächsten Tage gerunzelt und blass. Das Weiterschreiten der Röthe und Geschwulst wird zwar so wenig, wie durch irgend ein anderes Mittel sicher verhütet, die neu ergriffene Stelle aber kehrt unter derselben Application ebenfalls rasch zur Norm zurück, so dass der Verlauf einer gewöhnlichen Gesichtsrose gewöhnlich in 3—4 Tagen vollendet ist. Die zweistündlich überpinselten Stellen werden mit einer ganz dünn aufgefaserten Schicht feiner Verbandwatte bedeckt. Bei hohem Fieber, Gastricismus werden dabei natürlich die angezeigten Mittel: Digitalis, Chinin, ein Brechmittel etc. in Gebrauch gezogen. — Der Verlauf war immer ein gleichmässiger und Todesfälle sind Verf. nicht vorgekommen, obgleich er vor Kurzem in einem Falle drohende Erscheinungen von Meningitis beobachtete.

Bei einem 40jährigen Schneider fand Verf. die ganze linke Gesichtshälfte, die Ohren und die Kopfschwarte roth geschwollen und schmerzhaft bei ziemlich hohem Fieber. Er verordnete Digitalis und die Pinselungen. Am nächsten Morgen sass der Mann aufrecht im Bett, mit verengten Pupillen regungslos vor sich hinstarrend, in der einen Hand ein Stück Brod fest umklammernd, die Geschwulst im Gesicht fast verschwunden, statt des linken das rechte Ohr ergriffen und die Kopfschwarte am Hinterhaupt geschwollen. Auf Anreden keine Antwort und kein Zeichen des Verstehens des Gesagten. Die Arme und Hände, selbst der Kopf verharrten regungslos wie im kataleptischen Zustande, in jeder ihnen

gegebenen Stellung; Puls 50, voll, Temperatur 39·7°, Zunge belegt. — Verf. verordnete behufs kräftiger Ableitung auf Darm und Haut sofort 1·00 Calomel trocken auf die Zunge und liess 5·00 Mercurialsalbe mit 2·00 Tart. stib. in den Nacken einreiben.. Nach 3 Stunden war der Kranke nach einer reichlichen Stuhlentleerung so weit bei Besinnung, dass er auf Fragen antwortete. Er konnte sich auf das Vorhergegangene nicht besinnen und klagte über Eingenommensein des Kopfes. Die Pinselungen wurden regelmässig fortgesetzt und 0·60 Chinin verabreicht. Am folgenden Tage waren alle bedenklichen Symptome geschwunden.

51. Einige Fälle von erworbener Syphilis bei Kindern. Von Dr. E. Lesser. Aus der k. Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis zu Breslau. (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1880. 24.)

Verf. hält es nicht für unwichtig, an einem eclatanten Beispiel zu zeigen, dass auch bei uns Fälle der Weiterverbreitung der Syphilis durch ganze Familien und zwar nicht unter Vermittelung des geschlechtlichen Verkehrs vorkommen, wie sie besonders aus Norwegen geschildert worden sind, und es dürfte nicht überflüssig sein, wieder einmal auf die Gefahr hinzuweisen, welcher viele ganz gesunde Familien auf diese Weise durch Krankheit eines Dienstboten ausgesetzt werden können.

In einer Familie mit vier Kindern erkrankten die ältesten drei, 6, 4 und 2 $^1/_2$ Jahre alt, mit Papeln an den Mundwinkeln, Drüsenschwellung. Heilung nach Mercurgebrauch. Obwohl nach der Anamnese, vor Allem aber nach den Krankheitserscheinungen in obigen drei Fällen angeborene Syphilis ausgeschlossen und die Diagnose auf erworbene Syphilis gestellt werden musste, untersuchte Verf. beide Eltern, aber weder die Anamnese noch die sorgfältigste und mehrfach wiederholte Untersuchung ergab irgend etwas Verdächtiges. Die Erkrankung der obigen drei Kinder musste also aus einer anderen Quelle ihren Ursprung genommen haben, und eine weitere Nachforschung ergab denn auch Aufschluss über die Infection. — Bei der Familie wohnte vom October 1878 bis Februar 1879 ein Dienstmädchen, welche nach Angabe der Frau immer einen „bösen Hals hatte", und deren Kind, von welchem sie kurz vor ihrem Eintritte in die Familie H. entbunden war, an Ausschlägen litt und nach einigen Wochen starb. Diese Angabe brachte auf einmal Licht in die bis dahin dunkle Sachlage, denn die syphilitische Vergangenheit des betreffenden Dienstmädchens W. war wohl bekannt.

Es dürfte nicht zweifelhaft sein, dass entweder durch dieses Kind oder durch die Mutter die Syphilis auf die Clara H. übertragen ist. Ueber die Art und Weise der Infection ist jetzt natürlich nichts Sicheres mehr festzustellen, indess kann man mit grosser Wahrscheinlichkeit aus dem Befunde an den Lymphdrüsen (am stärksten geschwollen sind die Submaxillardrüsen) schliessen, dass die Infection am Munde stattgefunden hat, wie dies ja auch unter den obwaltenden Verhältnissen am wahrscheinlichsten ist, durch Küssen oder durch Gebrauch desselben Löffels oder dergl. Dass unter Geschwistern und zwar bei Kindern in diesem Alter, die fortdauernd zusammen sind, eventuell in demselben Bett schlafen, eine Weiterinfection erfolgt, ist leicht begreiflich. Die Erkrankung resp. Infection der ältesten Schwester erfolgte während eines Recidivs der zuerst inficirten zweiten.

Ueber die Prognose der erworbenen Syphilis bei Kindern bemerkt Verf.: Man sollte erwarten, dass in diesem zarten Alter eine Krankheit, die oft im kräftigsten Körper die ärgsten Zerstörungen anrichtet, schwerere

Erscheinungen hervorrufen müsste, als bei Erwachsenen, die eine bei weitem grössere Widerstandskraft besitzen, und es hat sich z. B. Bäumler auch in diesem Sinne ausgesprochen. Die obigen Fälle sprechen nicht hiefür. In allen oben angeführten Fällen nahm die Krankheit einen entschieden benignen Verlauf, trotzdem sie mit Ausnahme des letzten längere Zeit hindurch ganz unbehandelt blieb, und wich rasch der entsprechenden Therapie. Doch ist die seither verflossene Zeit noch zu kurz, um ein Urtheil über eine etwaige definitive Heilung aussprechen zu können. —d.

52. **Ein Beitrag zur Lungensyphilis.** Von M. v. Cube. (Virchow's Archiv 82 Bd., 3. Heft, 1880.)

Die Lungensyphilis ist eine pathologisch-anatomische Thatsache, sie ist klinisch wenig gekannt, weil sie bedeutende diagnostische Schwierigkeiten bietet und in den bei Weitem meisten Fällen nur ex juvantibus et nocentibus bestimmt werden kann, sie ist auch eine relativ häufige Erkrankung, die bisher jedenfalls zu wenig berücksichtigt wurde.

Von der in den letzten 3 Jahren vom Verf. beobachteten relativ grösseren Reihe höchst instructiver Fälle von Lungensyphilis theilt Verf. den folgenden, durch Auftreten, Verlauf und Entscheidung hochinteressanten Fall mit:

34j. Russe. An seine etwas flotte Studentenzeit erinnerte ihn nur zeitweilig ein chronischer Bronchial- und Laryngealkatarrh, der ihn nur Morgens durch Expectoration zäher Sputa genirte. Vor 2 Jahren trat, ohne dass Pat. eine Gelegenheitsursache angeben kann, eine Verschlimmerung des Katarrhs ein und er verlor plötzlich die Stimme. Erst mehrmonatliche locale Behandlung des Kehlkopfes mittelst Einblasen von Alaunpulver brachte die Stimme wieder zurück, aber sie blieb rauh, und Pat. ermüdete leicht beim Sprechen. Im Juli 1878 wurden unter krampfhaftem Husten und sehr hohem Fieber erbsen- bis bohnengrosse Stücke expectorirt, die Pat. nicht genauer beschreiben kann, aber einen üblen Geruch und Geschmack gehabt haben sollen. Da der Husten immer bösartiger wurde und die Heiserkeit schliesslich wieder an Tonlosigkeit zu grenzen begann, wurde er für den Winter in ein südliches Klima geschickt.

Status praesens. Pat., von sehr kräftigem Körper- und namentlich Knochenbau, mit auffallend stark entwickeltem Pan. adiposus. Percussion vorn vollständig normal, mit hellem vollen Schalle, ebenso rückwärts, mit Ausnahme einer handflächengrossen, deutlich umschriebenen Dämpfung in der Gegend des rechten unteren Scapulawinkels. Die Auscultation ergab hier, neben unbestimmtem Vesiculärathmen, mittel- und grossblasige, etwas consonirende Rasselgeräusche; in beiden, in normaler Höhe sich zeigenden Lungenpitzen vollständig reines Respirationsgeräusch, während im Unterlappen beiderseits katarrhalische Geräusche (grossblasige, feuchte Rasselgeräusche mit Giemen und Pfeifen untermengt) zu hören waren. Herz in Grössenverhältnissen und Klappenschluss normal; Leber etwas vergrössert, speciell der linke Lappen; Leib weich, aufgetrieben, tympanitisch; Inguinalgegenden frei, an den Geschlechtstheilen weder Narbe noch Induration; nirgends auf der Haut ein bestehendes, oder Spuren eines früher bestandenen Exanthems. — Die Kehlkopfschleimhaut blass, gleichmässig, aber unbedeutend geschwollen, fast durchweg, von der unteren Fläche der Epiglottis an bis zu den Stimmbändern herab, mit oberflächlichen kleinen, wenig eiternden Geschwüren besetzt, an der Meso-arytaenoidfalte Wucherungen, von denen einzelne wie spitze Condylomata mit 3—4 Mm. Höhe hervor ragen, gleichfalls oberflächlich exulcerirt am rechten Taschenbande 2—3 deutlich hervortretende Schleimpapeln von der Grösse einer durchschnittenen kleinen Erbse. Die Schleimhaut der Stimmbänder beiderseits gleichfalls mit oberflächlichen Geschwüren besetzt, die Ränder wie ausgefranzt. Vollständige Aphonie, bei Phonationsversuchen ist aber die Bewegung des Kehlkopfes in seinen einzelnen Theilen vollständig frei, ebenso bestehen absolut keine Schlingbeschwerden, weder bei Einnahme flüssiger, noch auch fester Speisen. Bei äusserer Betastung des Kehlkopfes empfindet Pat. keinerlei Schmerzen, wohl treten aber letztere zeitweilig spontan ein.

Pat. klagt über quälenden trockenen Husten, mit grosser Anstrengung werden nur wenige gelblich-weisse, zähe Sputa entleert, die unter dem Mikroskope,

neben Schleim- und Eiterkörperchen, Lungenepithel in verschiedenen Stufen der fettigen und myelinen Degeneration und einzelne kleine, abgebrochene elastische Fasern zeigen. Sonst ist das Allgemeinbefinden des Pat. sehr in Mitleidenschaft gezogen; tägliches Fieber zwischen 38° und 39°, Appetitlosigkeit, schlechter Schlaf, träger Stuhl, zeitweilig treten abundante Schweisse ein, grosse Mattigkeit und starke moralische Depression.

Pat. ist seit 8 Jahren verheiratet und sein einziges noch lebendes Kind ist ein gesundes, kräftiges Mädchen von 7 Jahren. Ein später geborener Sohn starb nach wenigen Monaten — woran? unbekannt.

Verf. glaubte bei der Diagnose der Lungen- und Larynxphthise nicht stehen bleiben zu dürfen, vielmehr schien ihm der Verdacht, dass es sich hier möglicher Weise um eine syphilitische Affection handelte, einigermassen berechtigt. Dessen diesbezügliche Frage traf den Pat. offenbar unerwartet, denn er antwortete darauf, dass bis hierzu kein Arzt dieselbe an ihn gerichtet und er daher über diesen Punkt bisher geschwiegen, während er dem Verf. mittheilte, dass er im Jahre 1870, also vor 9 Jahren und 1 Jahr vor seiner Verheiratung, auf dem gewöhnlichen Wege der Ansteckung einen Chanker aquirirt, einige Wochen darauf secundär (Haut- und Schleimhautsyphiliden) erkrankt wäre und dann eine vierwöchentliche Schmiercur gebraucht, die mit scheinbarer Genesung endete. Nichtsdestoweniger stellte sich einige Jahre später ein nässendes Exanthem auf der Kopfhaut und den Knöcheln der Finger ein, die nach dem Gebrauch von Leberthran und grüner Seife nach längerem Bestande endlich gewichen. Bald darauf habe er seine Stimme verloren und die Krankheit den oben beschriebenen Verlauf genommen.

Verf. entschloss sich hiernach zu einer entsprechenden antisyphilitischen Behandlung. Da Pat. anämisch, ordnete er zunächst eine zweckentsprechende, roborirende Lebensweise an, zugleich mit dem Gebrauche von Jodeisen, später sollte eine Inunctionscur folgen. Die Cur begann am 15. Jan. Am 17. Jan. sehr hohes Fieber (40·6), Nachtschweisse, grosse Schwäche. Jodeisen fortgelassen, Chinin in grossen Dosen. Unter dauerndem starken Fieber und quälendem Husten expectorirt Pat. am 20. erbsen- bis bohnengrosse, zumeist mit zerfetzter Oberfläche versehene Massen; das zerfetzte Aussehen schien zumeist durch aufgelagerten Faserstoff, Schleim und Eiter bedingt.

Sofort nach Entfernung dieser Massen fühlte Pat. bedeutende subjective Besserung; der Husten wurde geringer, Fieber hörte fast ganz auf, ebenso die Nachtschweisse, Schlaf und Appetit kehrten besser wieder. Physikalisch war an den Lungen keine manifeste Veränderung nachzuweisen, ebenso hatte sich im Kehlkopfbilde absolut nichts geändert.

Am 12. Februar trat plötzlich wieder sehr heftiges Fieber ein und wiederholte sich genau dieselbe Scene, wie am 20. Januar; wiederum wurden gegen 20 Grm. derselben oben beschriebenen Masse unter krampfhaftem Husten expectorirt, wiederum trat unmittelbar darauf subjective Besserung ein, ohne dass objectiv weder an den Lungen, noch im Kehlkopf sich nachweisbar etwas geändert.

Der Verdacht, dass die unter so eigenthümlichem Krankheitsverlaufe expectorirte Masse eine Neubildung mit dem Sitz in der Lunge und dass diese Neubildung wahrscheinlich eine syphilitische war, lag nahe, und in der That waren es nun die, aus der inzwischen in Müller'scher Flüssigkeit genügend erhärteten Expectorationsmasse gewonnenen mikroskopischen Präparate, die in überraschender, instructiver Weise die Neubildung illustrirten und die früher nur aus Wahrscheinlichkeitsgründen gestellte Diagnose nunmehr mit fast zwingender Gewissheit ad oculos demonstrirten.

Den mikroskopischen Befund s. im Originale. Ende Februar wurde nun mit der Inunctionscur in der Weise begonnen, dass dem Pat. an jedem 2. Tage 2·0 Grm. Hg.-Salbe eingerieben wurde, mit gleichzeitigem innerlichen Gebrauche von Jodkali. Schon nach 15 Einreibungen, gegen Ende März, war Pat. wie umgewandelt; sein Aussehen wurde ein ganz anderes, er bekam eine gesunde Farbe, der unnatürlich entwickelte Pan. adipos. schwand allmälig, er fühlte sich kräftiger.

Die objective Untersuchung ergab in den Lungen um diese Zeit zwar noch nahezu denselben Dämpfungsbezirk, aber Rasselgeräusche, namentlich consonirende, waren nur noch sehr spärlich zu finden. Manifester war die Besserung im Larynx. Nach weiteren 15 Einreibungen war das Allgemeinbefinden ausgezeichnet, der Dämpfungsbezirk rechts hinten deutlich verkleinert, keine Rasselgeräusche mehr, nur war an dieser Stelle etwas undeutliches Respirationsgeräusch mit etwas hauchendem Exspirium zurückgeblieben.

Zur Sicherung des gewonnenen Curerfolges brauchte Pat. noch einige Zeit Jodkali, später, auf eigenes dringendes Verlangen, noch 10 Einreibungen.

Später im Sommer sah Verf. den Pat. wieder. Er klagte über etwas Reizhusten und mehr Heiserkeit bei sehr gutem Allgemeinbefinden. Laryngoskopisch wurde nur leichte Röthung und Schwellung der Stimmbänder constatirt und mit Touchirungen einer leichten Lapislösung bald beseitigt.

Ende August desselben Jahres stellte sich bei Pat. unter Fieber Hämoptoë ein. Die ärztliche Untersuchung ergab wieder eine begrenzte Lungenentzündung. Wiederum eine Inunctionscur von 40 Einreibungen und wiederum vollständige Reconvalescenz. Jetzt ist Pat. wieder frisch, fröhlich und freudig in seinem Berufe, dabei von einer Energie und Zähigkeit, die er früher nie besessen.

Verf. betont in der Epikrise, dass der vorliegende Fall nicht nur in klinischer, sondern hauptsächlich in histologischer Beziehung höchst interessante Momente bietet, die in ihren Consequenzen um so mehr praktisch verwerthet zu werden verdienen, als seiner Erfahrung nach solche Fälle viel häufiger, freilich ohne diese Expectoration, als man bisher angenommen, vorkommen und unter dem Bilde einer Lungenphthise meist verkannt werden.

53. **Fälle von Syphilom des Pons.** Von Prof. M. Rosenthal (Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. IX. 1. p. 49. 1878. Schmidt's Jahrbücher. Ref. Güntz.)

Die Mittheilung von Rosenthal betrifft einen 46jähr. Mann welcher seit Jan. 1876 an Kopfschmerz, Schwindel und Gefühllosigkeit der linken Backe litt.

Ein halbes Jahr später war links Ptosis, Abducenslähmung, Verminderung der Schärfe beim Sehen auf 20/40, Doppeltsehen, convergirendes Schielen, Lähmung der inneren und äusseren Aeste des Trigeminus eingetreten. In der Regio parotid. und masseter. sinistra, sowie längs des Verlaufs der Verästelung des N. auriculo-tempor. und occipitalis bestand Empfindlichkeit. Bei Faradisation im Munde wurden keine Zuckungen der Gesichtsmuskeln bemerkt, beim Herausstrecken der Zunge Abweichung nach links. Die beiden vordern Drittheile derselben waren gefühllos, auch gegen Einpinselung verschiedener Geschmacksstoffe; am hintern Drittheil und am Gaumen war die Geschmacksempfindung für bittere

Stoffe erhalten. Das Kauen war erschwert, die linke Seite Nase und des Mundes auffällig trocken, die Beweglichkeit der obern und untern Extremitäten jedoch nicht wesentlich beeinträchtigt.

Die Diagnose wurde auf Syphilom des Pons Varoli gestellt, bei Unversehrtheit der Längsfaserzüge, welche die Fortsetzung der Pyramiden bilden, und täglich 3 Grm. Jodkalium verabreicht. Ende August entwickelte sich rechtseitige, incomplete Hemiplegie, welche im Verlaufe der folgenden 4 Wochen sich wieder beseitigen liess. Ende October 1876 trat eine unvollständige Lähmung und Gefühlsverminderung der linken Körperhälfte und graue Verfärbung beider Sehnerven ein. Der Tod erfolgte am 17. Febr. 1877 unter Marasmus und Geistesschwäche.

Die Section zeigte Osteophyten an der innern Fläche des Schädels; die Pia-mater war an der Convexität des Gehirns stellenweise leicht getrübt. Die Arterien an der Hirnbasis waren von normaler Weite und Beschaffenheit, mit leichten Gerinnseln erfüllt. In dem Pons Varoli fanden sich mehrere, grösstentheils confluirende Herde, in deren Bereich das Gewebe durch eine grauliche, ziemlich weiche Masse, theilweise auch durch eine trockene, käseartige Substanz ersetzt wurde. Die meisten Nerven an der Basis waren zum Theil grau degenerirt; der linke Trigeminus erschien auffallend dünn. Auch in der Leber fanden sieh die charakteristische Verdickung der Kapsel und Bindegewebsstränge, welche sich in die Substanz hineinzogen. Die mikroskopische Untersuchung der Neubildung ergab nach Chiari die Elemente des Syphilom; das Ganglion Gasseri war normal, im Rückenmark zeigte sich eine absteigende secundäre Degeneration des Vorderseitenstrangs.

Zum Schluss hebt R. hervor, dass dieser Befund beweise, dass die den Geschmack vermittelnden Fasern der Chorda im centralen Theile des Trigeminus und nicht im N. facialis an der Hirnbasis verlaufen.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

54. Ueber die Säurebildung und den Milchsäuregehalt der Muskeln. Von Dr. Astachewsky aus Kasan. (Zeitschr. f. phys. Chemie. IV. Bd. 6. H.)

Nach Dubois-Reymond reagirt der frische lebendige Muskel neutral; der Muskel im Momente des Erstarrens und der arbeitende Muskel lassen Säure frei werden. Man nahm bisher allgemein an, dass die freie Säure die Milchsäure sei. Heidenhain und Ranke titrirten mit Natronlauge und berechneten auf Milchsäure. Einen bestimmten Beweis für das Vorhandensein der Milchsäure hatte man bisher noch nicht. Dr. Astachewsky aus Kasan unterwarf zu diesem Zwecke die noch zuckenden, gereizten und die erstarrenden Muskeln einer eingehenden Untersucheng (im Laboratorium von Hoppe-Seyler). Derselbe extrahirte die Muskeln mit absolutem Alkohol, konnte aber trotz einer Reihe von Versuchen blos ein einziges Mal und da blos Spuren freier Milchsäure nachweisen. Der Milchsäuregehalt wurde im alkoholischen Extract in Form von milchsauren Salzen erkannt und diese in grösserer Menge im ruhenden als im arbeitenden Muskel. Im

wässerigen Auszuge des Muskels wurden keine milchsauren Salze gefunden, dagegen enthielt dieser die fragliche freie Säure, das „saure phosphorsaure Kali“. Auch dieses Salz war reichlicher im ruhenden, als im tetanisirten Muskel vorhanden. Dr. A. L.

55. **Ueber einen Fall von Chylurie.** Von Dr. L. Brieger in Berlin. (Zeitschr. f. phys. Chemie. 4. Bd. 6. H.)

Der Urin des Patienten nahm nur während der Nacht ein undurchsichtiges milchähnliches Aussehen an, während der Tagesurin meist von hellgelber Farbe und klar war. Die Trübung des Urins verursachte nach Verfasser der Gehalt an Fett und Albumen, hauptsächlich Fett. Eine vermehrte Zufuhr von Fettvermehrung erhöhte den Fettgehalt des Urins nicht, während bei Entziehung von Fettnahrung der Urin selten trübe, meist klar sich zeigte. Dr. A. L.

56. **Ueber die Filtration von Eiweisslösungen durch thierische Membranen.** Von Ed. Gottwalt. Aus dem physiologisch-chem. Institut zu Strassburg. (Ztschr. f. phys. Chemie 4. Bd. 6. H.)

Ed. Gottwalt bediente sich bei den Versuchen desselben Apparates, wie er von Hoppe-Seyler in seinem Lehrbuch für physiologische Chemie, I. Th. S. 156, 1877 abgebildet ist, nur gebrauchte er anstatt eines Urethers deren zwei bis vier, die durch kurze gebogene Glasröhren miteinander verbunden waren.

Er kam zu folgenden Resultaten:

1. Der Druckgrad hat sowohl Einfluss auf die absolute Filtratmenge als auch auf den Procentgehalt des Filtrats.

2. Der Procentgehalt des Filtrats ist stets geringer als derjenige der ursprünglichen Lösung. Er ist verhältnissmässig am grössten bei Eieralbuminlösung = 70%, geringer bei Blutserum = 60%, noch geringer bei Hydrocelenflüssigkeit = 40% des Eiweissgehaltes der ursprünglichen Lösung.

3. Sowohl der Gehalt des Filtrats als auch die absolute Filtratsmenge sinkt gleichzeitig mit der Permeabilität der Membran. Weder Druckverminderung noch vollständige Druckentlastung vermögen die Abnahme der Permeabilität wieder zu heben. Dr. A. L.

57. **Addison'sche Krankheit.** Von Burresi (Lo Sperimentale. 1880. 9.)

Der nachstehende Sectionsbefund einer 50jährigen, mit Addison'scher Krankheit behafteten, an Darm- und Lungentuberculose verstorbenen Frau wird vom Autor für die von Rossbach zuerst aufgestellte Theorie, dass das Gesammtnervensystem das ätiologische Moment der qu. Krankheit enthalte, als Beweismittel angezogen. Die rechte Nebenniere war bis auf eine 3 Gramm schwere, mit 3 gelblichen, hirsekorngrossen Kernen besetzte Kapsel geschwunden, die linke Nebenniere, 5½ Gramm schwer, ganz besäet von erbsen- bis halb haselnussgrossen Kernen. Die von der Nebenniere zum Gangl. coeliac. ziehenden Nerven (in Osmiumsäure gehärtet) waren in fibrinöse Stränge verwandelt, das Parenchym der Nebenniere fettig metamorphosirt. Die sympathischen Ganglien bis auf eine Infiltration des Nervenzellen-Protoplasmas mit röthlichen oder orangegelben Pigmentkörnern unverändert. Rückenmarkschnitte zeigen starke Hyperämien der grauen und weissen Substanz, der Centralcanal obliterirt; um die grossen Gefässe ein Raum, der theils mit hellen Proto-

plasmakörpern erfüllt ist, theils mit granulösen, geschrumpften, in Carmin stark roth gefärbten Kugeln; im Cervicalcanal stellenweise Exsudat. Viele Ganglienzellen des Vorderhornes schliessen in ihrem Protoplasma eine unterschiedliche Zahl 1—2 Mm. grosser eckiger Granulationen ein. Die Nervenfaser der weissen Substanz theils normal, theils auf das 4—5fache verdickt. Alle diese Veränderungen waren im Cervicaltheil am auffallendsten, von hier aufwärts verschwanden sie. Hajek.

58. Zur Physiologie des Gehirns. Von Prof. Dr. Goltz in Strassburg. (Vortrag, gehalten in Baden-Baden am 5. Juni 1880.)

Goltz hat seine frühere Methode, Stücke der Hirnrinde durch einen starken Wasserstrahl wegzuspülen, verlassen und zerstört diese Rinde jetzt mit einer Bohrsäge, wie sie die Zahnärzte benutzen, oder noch lieber mit einer, dieser ähnlichen, Schneckensäge.

Mit dieser Methode ist es ihm gelungen, Hunde zu erhalten, denen Schichten der ganzen Hirnoberfläche abgetragen waren.

Bei solchen Hunden zeigt sich nun kein einziger Muskel gelähmt, die Sinneswahrnehmungen und Empfindungen sind auch sämmtlich vorhanden, nur abgestumpft. Die auffälligste Erscheinung ist zweifellos die Herabsetzung der Intelligenz der Thiere. Sie sind hochgradig blödsinnig. Goltz nennt sie saufende und fressende Reflexmaschinen.

Es schliesst Goltz aus Vorstehendem, dass die ganze Hirnrinde der Sitz der Vorstellungen sei und dass die Motilität mit derselben garnichts zu schaffen habe. Es treten, dementsprechend, Bewegungen bei der Zerstörung der grauen Substanz auch nur dann auf, wenn die weisse Substanz direct oder indirect mitgereizt wurde.

59. Zum Nachweise der Blausäure bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen. Von Prof. E. Ludwig und Dr. J. Mauthner. (Wr. med. Blätter 1880. 44.)

Bei einem Vergiftungsfall wurde sofort nach der Obduction der Magen sammt dessen Inhalt, ferner von Seite des Gerichtes ein Trinkglas und eine Flasche mit wenig flüssigem Inhalt, welche eine mit „Syrmier Sliwowitz" bedruckte Vignette trug, zur Untersuchung übergeben. Da bei der Obduction durch den Geruch, durch die Kupfer-Guajak-Probe, sowie endlich durch die anatomischen Veränderungen die Gegenwart von Cyankalium mit ziemlicher Sicherheit constatirt war, so wurde die chemische Untersuchung sofort auf Blausäure, resp. Cyankalium gerichtet.

Der Mageninhalt repräsentirte eine blutig gefärbte schleimige Flüssigkeit im Gewichte von 155 Grm., die Reaction war deutlich alkalisch, der Geruch erinnerte entschieden an Blausäure. — Das Trinkglas, welches ungefähr 200 Cub.-Ctm. fasste, enthielt am Boden eine dünne Schichte gelb gefärbter klebriger Substanz, ähnlich einer Zuckerlösung, welche einzelne krystallinisch-körnige Ausscheidungen erkennen liess, die sich auf Zusatz von Wasser lösten. Die Lösung war geruchlos, reagirte stark alkalisch und zeigte deutliche Kaliumreaction. — Die grüne Liqueurflasche, welche ungefähr 1/4 Liter Rauminhalt besass, enthielt einen Rest gelblicher Flüssigkeit im Gewichte von 1·57 Gramm. Dieselbe roch entschieden nach Blausäure, reagirte alkalisch und enthielt viel Kalium.

Das Vorhandensein von Blausäure in dem Destillate des mit Weinsäure angesäuerten Untersuchungsobjectes ist jedoch nur dann für die Gegenwart der Blausäure oder eines giftigen Metallcyanides in dem Untersuchungsobjecte beweisend, wenn man die Gegenwart von gelbem Blut-

laugensalz ausgeschlossen hat, welches die Wirkung der giftigen Cyanide nicht besitzt. Denn auch dieses Salz gibt, wie von verschiedenen Seiten hervorgehoben worden ist, mit ganz verdünnten Mineralsäuren, ja selbst mit Weinsäure destillirt, ein blausäurehaltiges Destillat. Es wird meistens der Fall, dass ein Untersuchungsobject gelbes Blutlaugensalz oder gar ein Gemenge von gelbem Blutlaugensalz und Cyankalium enthalten könne, als so unwahrscheinlich hingestellt, dass man leicht versucht sein könnte, die unbedingt nothwendige Vorprüfung auf gelbes Blutlaugensalz zu unterlassen. Otto nennt ein solches Vorkommen einen kaum denkbaren Fall (Anl. zur Ausmittelung der Gifte, 4. Aufl., p. 14). Wie wichtig es aber doch ist, die Prüfung auf gelbes Blutlaugensalz vor dem Abdestilliren der Blausäure vorzunehmen, hat der von L. und M. untersuchte Fall bewiesen.

In allen drei Untersuchungsobjecten erhielten L. und M. nach dem Ansäuern sowohl durch eine Lösung von Eisenchlorid einen intensiv blauen Niederschlag von Berlinerblau, als durch Kupfervitriol die charakteristische rothbraune Fällung von Ferrocyankupfer. Nach diesem Befunde musste selbstverständlich die Abscheidung und der Nachweis der Blausäure so modificirt werden, wie es die Gegenwart von gelbem Blutlaugensalz erheischt, weil sonst aus einem oder dem anderen Objecte Blausäure erhalten worden wäre, in dem gar kein Cyankalium mehr vorhanden war, wie z. B. in dem Trinkglase, oder weil zum Mindesten die Objecte, die noch Cyankalium enthielten, bei der quantitativen Analyse ein zu grosses Resultat ergeben hätten. Es wurden daher die zu untersuchenden Flüssigkeiten schwach angesäuert, mit Eisenchlorid vorsichtig ausgefällt, nach gehörigem Absetzen des entstandenen Berlinerblaues filtrirt und das Filtrat unter Zusatz von Weinsäure destillirt.

Der Mageninhalt sowie der Liqueur lieferten auf diese Weise Destillate, die die charakteristischen Reactionen der Blausäure deutlich gaben. Dagegen enthielt das Destillat, welches der Trinkglasinhalt geliefert hatte, nicht die leiseste Spur von Blausäure. Dass in dem Trinkglase eine Flüssigkeit vorhanden gewesen war, die eben solches Cyankalium enthielt wie der Liqueur und der Mageninhalt, geht aus der alkalischen Reaction und dem Vorhandensein von gelbem Blutlaugensalz hervor. Das Cyankalium war eben bei der lange dauernden Berührung mit der feuchten Luft zersetzt worden und hatte kohlensaures Kalium zurückgelassen. Bei der quantitativen Analyse ergab sich der Cyankaliumgehalt (aus dem gewonnenen Cyansilber berechnet) für den ganzen Mageninhalt von 155 Gr. nur zu 0·024 Gramm, der Liqueur repräsentirte eine fast 0·6percentige Cyankaliumlösung.

Dieser Fall ist also insoferne lehrreich, als er zeigt, dass man bei der Untersuchung auf Blausäure es nie unterlassen darf, auf Ferrocyanverbindungen und ähnliche nicht giftige Cyanide zu prüfen, die bei der Destillation mit Säuren Blausäure liefern. Wäre in diesem Falle die Abscheidung der Ferrocyanverbindung vor der Destillation nicht erfolgt, so wäre erstens aus dem Trinkglasinhalt bei der Destillation Blausäure erhalten worden und aus dieser auf die Gegenwart von Cyankalium geschlossen worden, welches thatsächlich nicht mehr vorhanden war, und zweitens wären die quantitativen Bestimmungen zu hoch ausgefallen. Bei gerichtlichen Untersuchungen sind aber absolute Sicherheit und Präcision unerlässlich.

Es lag nahe, zu vermuthen, dass das in diesen Untersuchungsobjecten enthaltene Ferrocyankalium eine Verunreinigung des angewendeten

Giftes sei. Diese Vermuthung hat sich als richtig herausgestellt. Indem der Mörder am Tage nach dem Verbrechen sich selbst durch Cyankalium tödtete und bei der polizeilichen Erhebung ein nur theilweise geleertes Fläschchen mit festem Cyankalium vorgefunden wurde, gelangte dieses Präparat ebenfalls in die Hände der Verfasser. Es enthielt in der That sehr beträchtliche Mengen von gelbem Blutlaugensalz. Die Verf. betonen jedoch, dass das Vorkommen von gelbem Blutlaugensalz, wenigstens in den besseren Handelssorten des Cyankaliums selten sein dürfte, denn bei der Prüfung mehrerer Sorten von Cyankalium, die aus renommirten chemischen Fabriken bezogen waren, konnten sie nicht die Spur von gelbem Blutlaugensalz nachweisen.

60. Ueber den Einfluss modificirter Athembewegungen auf den Puls des Menschen. Von Prof. Dr. Knoll in Prag. („Lotos", Jahrb. f. Naturw. Neue Folge. I. Bd. 1850.)

Verf. machte Untersuchungen über die Veränderungen des Pulses bei verschiedenartiger Modification der Athmung (bei einfacher Vertiefung der Athmung, bei beschleunigter Athmung, während des Athmungsstillstandes, während hohen negativen und hohen positiven Druckes im Thorax, beim Husten, Niesen, Räuspern, Schneuzen, Lachen) und zwar mit dem Rothe'schen Polygraphen, durch welchen man lange Curvenstrecken erhält und welcher die gleichzeitige Verzeichnung der Athembewegungen gestattet. Knoll fasst selbst seine Resultate in den Schlussbemerkungen zusammen, dass bei allen den besprochenen Modificationen der Athmung charakteristische Veränderungen an der Pulscurve zu finden sind, die bald nur die Stellung in der Curvenreihe und die Form der Pulscurve, bald aber auch die Grösse, den Rhythmus und die „mittlere Frequenz" der Pulse betreffen. Jede Veränderung der Athembewegungen spiegelt sich am Kreislaufapparat wieder, und bei dem steten Wechsel und der ungeheueren Mannigfaltigkeit in der Art zu athmen, welche die verschiedenen Verrichtungen des Menschen selbst unter ganz normalen Verhältnissen bedingen, kann die Einwirkung dieses Factors auf den Kreislauf gar nicht hoch genug in Anschlag gebracht werden. Schon die gewöhnliche Conversation, welche zu raschen tiefen Einathmungen und langen allmälig erfolgenden Ausathmungen führt, prägt sich an der Pulscurve aus, und in noch höherem Maasse ist dieses bei lautem Recitiren und beim Singen der Fall. Die Vertiefung der Athmung bei jeder angestrengten Muskelthätigkeit, das keuchende Athmen bei schnellem Lauf, die Beschleunigung und Unregelmässigkeit der Respiration bei vielen gewerblichen Hantierungen, das Anhalten des Athems bei grossem Kraftaufwand und das Stocken der Respiration bei heftigen plötzlich einwirkenden Gemüthsaffecten und starken sensiblen Erregungen, die Verdünnung der Luft im Thorax beim Saugen und die Verengerung des Brustraumes beim Blasen — alles dieses wird an der Pulscurve je nach Dauer und Intensität der betreffenden Modification der Athmung bald stärkeren bald schwächeren Ausdruck finden.

Besonders auffallend aber müssen die respiratorischen Veränderungen des Kreislaufes unter gewissen pathologischen Bedingungen werden. Wie mächtig dieselben z. B. bei Stenosen der oberen Luftwege sich ausprägen, ist gerade in jüngster Zeit wieder gewürdigt worden. Allbekannt sind ferner in dieser Richtung die Kreislaufsveränderungen bei krampfhaftem Husten, namentlich bei den Anfällen von Keuchhusten. Noch stärkere Circulationsstörungen können sich aber bei der anhaltenden Compression der Brust-

organe entwickeln, die bei dem Drängen ausgeübt wird, welches bei Stuhlträgheit, erschwerter Harnentleerung und beim Geburtsact zu den Contractionen des Mastdarmes, der Blase und der Gebärmutter hinzutritt.

Dass unter den letzteren Bedingungen Ohnmachtsanfälle auftreten können, geht aus zwei angeführten Beispielen hervor. Eine eminente Lebensgefahr scheint aber in diesem Momente nicht zu liegen, weil die Störung der Circulation im Gehirn, die zur Ohnmacht führt, gleichzeitig die Wirkung der Bauchpresse aufheben und sich also selbst ihr Ziel setzen wird. Weit ernstere Bedenken erwecken dagegen die mächtigen Steigerungen des arteriellen Blutdruckes beim Beginn und nach Beendigung des Drängens und die hochgradige venöse Stauung während des Drängens.

Normal beschaffene Gefässwände werden diesen Drucksteigerungen allerdings ausreichenden Widerstand entgegensetzen; dass aber bei krankhafter Beschaffenheit der Gefässwände dies nicht immer zu erwarten ist, lehren die zahlreichen Fälle von tödtlichen Blutungen, welche beim Stuhlabsetzen beobachtet werden. Auch das allzuheftige Lachen, besonders aber forcirtes Husten und Niesen können in dieser Richtung Gefahren bedingen, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass gerade in den jähen und mächtigen respiratorischen Veränderungen des arteriellen und venösen Druckes eine der häufigsten Gelegenheitsursachen für das Eintreten von inneren Blutungen zu suchen ist. Müssen wir daher, sagt Knoll, aus diesen Betrachtungen einerseits die Lehre ableiten, in allen Fällen, wo wir Ursache haben, ein weniger widerstandsfähiges Gefässsystem vorauszusetzen, nachdrücklichst vor allen forcirten Respirationsbewegungen zu warnen, so sind wir um so mehr zu solcher Warnung gedrängt, wenn es sich darum handelt, den provisorischen Verschluss eines eröffneten Blutgefässes zu erzielen.

Es braucht daher wohl auch kaum besonders betont zu werden, dass die Empfehlung bei Lungenblutungen den Athem anhalten zu lassen, wonach naturgemäss sehr vertiefte Respirationsbewegungen folgen, eine vollständig verkehrte ist, und dass auch die zum Husten reizenden Inhalationen adstringirender Substanzen, deren Nutzen bei den gegenwärtigen Inhalationsmethoden ohnedies problematisch ist, unter diesen Verhältnissen zu verwerfen sind.

Eine möglichst ruhige und gleichmässige Respiration, von erfahrenen Praktikern seit alten Zeiten dringend empfohlen, ist hier zu einem zweckmässigen Verhalten unbedingt erforderlich.

Und nicht blos mit den während der Modificationen der Athembewegung auftretenden Kreislaufsveränderungen, sondern auch mit den Nachwirkungen jener, muss der Arzt genau vertraut sein, wenn er nicht bei der Deutung der an dem Circulationsapparate der Kranken wahrnehmbaren Erscheinungen zuweilen recht erheblichen Irrthümern anheimfallen soll. Sowie für alle Versuche am Kymographion, bei denen die Respiration nicht künstlich in vollständig gleichmässiger Weise regulirt wird, die Verzeichnung der Athembewegungen sich als Nothwendigkeit ergeben hat, so erweist sich auch bei der Beobachtung der Kreislauferscheinungen am Menschen eine sorgfältige Berücksichtigung gleichzeitiger oder vorhergegangener Modificationen der Athmung als unerlässlich, und bei der graphischen Aufnahme des Pulses stellt sich die gleichzeitige Verzeichnung der Athembewegungen als höchst wichtig heraus. — th.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

61. Einfluss der Race auf Irrsinn. Von Dr. E. G. Spitzka. (Journ. Nerv. and Ment. Diseases 1880. Oct.)

Verf. veröffentlichte die Resultate seiner zur Lösung dieser Frage in New-York city-asylum for insane gemachten Studien. Er findet, dass die verschiedenen Irrsinnsformen in denselben Verhältnissen bei der anglosächsischen, teutonischen, keltischen und hebräischen Race auftreten; paralytischer Irrsinn ist sehr häufig bei den Anglosachsen, weniger häufig bei den Negern. Melancholie ist am häufigsten bei den germanischen Stämmen (klingt nach der traditionellen Schablone, welche Werther den Germanen personificirt finden möchte; Ref.), die Tendenz zu terminalem Blödsinn ist grösser bei den Anglosachsen als bei den Germanen und Kelten, während die von hereditärer Anlage abhängigen Formen bei den Hebräern am häufigsten sind.

62. Ueber den in verbrecherischer Absicht eingeleiteten Abortus. Von Dr. med. G. Stille. (Memorabilien 1880. 11.)

I. Das Abtreiben der Leibesfrucht ist aller Wahrscheinlichkeit eines der am häufigsten versuchten Verbrechen. Da die Versuche zur provocatio abortus selten Gelegenheit zu gerichtlichem Einschreiten geben, ist es unmöglich, ihre Häufigkeit mit einiger Sicherheit zu schätzen. Zahlen über die Häufigkeit der gerichtlichen Verfolgung von Fruchtabtreibung hat Verf. für Deutschland nicht finden können; Tardieu gibt unter Reserve einige für Frankreich an. In den Jahren 1851—65 fanden in diesem Lande 437 Aburtheilungen über Abtreibung statt; die Zahl der Angeklagten betrug 1143, die der Verurtheilten 604; davon kamen auf das Seine-Departement resp. 45, 111 und 61, also etwa ein Zehntel aller Fälle. Von den Angeklagten waren 294 Männer, 849 Frauen; 148 waren Aerzte oder Hebammen.

Wie viele von den wirklich erfolgreichen Provocationsversuchen unentdeckt blieben, ist gar nicht mit irgend welcher Wahrscheinlichkeit zu vermuthen. In vielen Fällen haben, wie Casper in seinem Lehrbuch der gerichtlichen Medicin sagt, „Arzt und Richter eine Mutter ohne Frucht, in noch viel zahlreicheren das Entgegengesetzte — eine Frucht ohne Mutter! Unausgesetzt werden uns Abortivfrüchte vorgelegt, die in Abtritten, Cloaken u. s. w. gefunden werden". In Grossstädten, welche alle Arten von Intelligenz einschliessen, bilden sich Specialisten für alle möglichen Beschäftigungen, die irgend einen lohnenden Ertrag abzuwerfen versprechen. Dass das Geschäft des Abtreibens aber ein sehr gewinnbringendes sein muss, leuchtet ein. Nun wird bei uns solches Thun strenge beobachtet und scharf geahndet. Ihre Collegen in manchen anderen Ländern scheinen eine behäbigere Existenz zu haben; wie in vielen anderen Dingen scheinen uns, wenn man Tardieu Glauben schenken will, die Franzosen auch in dieser Hinsicht überlegen zu sein; er nennt das Gewerbe des Abtreibens „une industrie libre autant que coupable"; und in New-York bildet es „une industrie véritable et non poursuivie". Während bei vielen Völkern des Alterthums (Griechen und Römern) und der Gegenwart die Abtreibung nicht für strafbar gehalten wird, setzt unser deutsches Strafgesetzbuch schwere Zuchthausstrafe darauf, sowohl für die einwilligende Schwangere, als für den Abtreiber.

Die Mittel, welcher man sich bedient, um Fruchtabtreibungen zu bewirken, sind sehr zahlreich. Im Volke existirt der Glaube, es sei sehr leicht, Abort zu erregen; das ist es aber in Wirklichkeit nur in äusserst seltenen Fällen. Meistens ist die Verbindung der Frucht mit der Mutter eine so feste, dass die zu ihrer Trennung angewandten Mittel ohne Resultat bleiben; und dies gilt nicht nur von den in der Wissenschaft längst als wirkungslos erkannten vielen Volksmitteln, sondern auch von den Mitteln, von welchen man weiss, dass sie Congestionen zu den Beckenorganen und dadurch unter begünstigenden Umständen die Ausstossung der Frucht bewirken.

Die angewandten Mittel zerfallen in innere und äussere. Zu den ersteren gehören:

1. Drastische Abführmittel: Fol. senn., Aloë, Colocynth., Ol. croton. u. s. w. Diese bewirken eine heftige Reizung im Darmcanal, die sich auf die Nachbarorgane fortsetzen und so Abortus entstehen lassen kann. Sehr oft aber gelingt es, selbst bei so energischer Anwendung derselben, dass sie das Leben der Frau bedrohen, nicht, die Frucht abzutreiben.

2. Die auf die Harnorgane wirkenden Mittel: Squilla, Bacc. juniper., Cantharid., Lign. guajac., Rad. sarsaparill. etc. Von diesen, welche in grösseren Gaben Entzündungen der Harnwerkzeuge bewirken können, gilt dasselbe wie von den vorigen: unter Umständen haben sie Erfolg, meistens aber sind sie für die Mutter weit gefährlicher als für die Frucht.

3. Die als Emmenagoga bekannten Arzneimittel: Sabina, Secale cornut., Fol. und Herb. rutae, Crocus, Borax etc. Auch diese erfüllen im Ganzen selten ihren Zweck.

4. Wirkliche Gifte, wie Arsenik, Kupfersulphat, Mercur, Jod etc. Von diesen wird man von vornherein mehr die Mutter als die Frucht bedroht erachten.

5. Gibt es noch eine Unzahl von Dingen, welche das Volk für „Regeln befördernd", resp. abtreibend hält. Einigen von den im Folgenden genannten Mitteln mag eine gewisse gefäss- oder nervenaufregende Eigenschaft mit Recht zugeschrieben werden; die meisten sind für den beabsichtigten Zweck ganz unwirksam. Hieher gehören unter vielen anderen: Kamillen, Baldrian, Rainfarren, Vanille, Bärentraube, Rosmarin, Melisse, Salbei, Hopfen; ferner Seife, Theer, Petroleum, ja sogar fein gestossenes Glas, geschlemmte Kreide, Kohle und Schleifsteinwasser.

Wenn auch die unter 1—4 genannten Mittel verhältnissmässig selten den beabsichtigten Zweck erreichen lassen, so muss man doch zugeben, dass sie unter begünstigenden Umständen geeignet sind, Abortus zu bewirken. Natürlich kommt es hier aber auf die angewandte Dosis und Form an. So wenig man ein Centigramm Chinin für ein Mittel gegen Wechselfieber halten kann, so wenig ist ein Centigramm Sabina oder Secale ein Abortivum.

Auch bei den äusseren Mitteln begegnet man einer fast ebenso grossen Mannigfaltigkeit. Zu den bekanntesten gehören Blutentziehungen; namentlich scheinen, besonders in früherer Zeit, Aderlässe an den Beinen sehr beliebt gewesen zu sein, obwohl sie gewiss nur selten Erfolg gehabt haben. Aehnlich in der Wirkung oder vielmehr Erfolglosigkeit sind heisse Fussbäder, entweder von reinem Wasser oder mit verschiedenen Ingredienzen versehen, z. B. Weizenkleie, Salz, Senf. — Folgende Mittel gehen directer auf das Ziel los: übermässiges Schnüren, Fallen oder Springen aus beträchtlicher Höhe, Schläge und Stösse auf den Leib oder Rücken; ferner Reiten, Fahren auf holprigen Wegen und stossenden Wagen, das

Heben schwerer Lasten u. d. m. In seltenen Fällen mag auch Reiben des Fundus uteri oder des Muttermundes angewandt werden. Alle diese Eingriffe haben oft viele andere Wirkungen, nur nicht die erstrebten; oft erleiden die Frau oder die Frucht Verletzungen und doch wird letztere ausgetragen.

Die glücklicher Weise schwieriger anzuwendenden, dafür aber auch um so sicherer wirkenden Mittel zur provocatio abortus sind die in der Geburtshilfe zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt gebräuchlichen; dazu gehören: die Einlegung eines elastischen Katheters, Injectionen zwischen Uterus und Ei, mechanische Erweiterung der Cervix mittelst Pressschwamm oder Laminaria, die Tamponade der Scheide, die aufsteigende Uterusdouche, der Eihautstich. Mehrere dieser Methoden sind erst bei vorgerückterer Schwangerschaft anzuwenden. Am beliebtesten und am längsten bekannt scheint der Eihautstich zu sein; man benutzt dazu allerlei Instrumente: Stricknadeln von Holz oder Eisen, eine spitze Feder, Zahnstocher, Haarnadeln; in anderen Fällen werden, namentlich von Hebammen und Medicinalpersonen, Katheter oder ähnliche Instrumente angewandt. In Frankreich machen nach Tardieu die Injectionen von Flüssigkeiten dem Eihautstich scharfe Concurrenz. — Nach Anwendung einer der soeben angeführten Methoden pflegt der Abortus binnen vier Tagen zu erfolgen; er kann bereits nach einigen Stunden eintreten, bisweilen aber auch erst nach 6, 8, ja 11 Tagen (Casper).

Auf welche Weise nun immer der Abort provocirt sein mag, stets bringt er grosse Gefahren für Leben und Gesundheit der Frau.

Was fordert der Richter von dem medicinischen Sachverständigen? In den meisten Fällen die Beantwortung einer oder mehrerer von folgenden Fragen:

1. „Hat ein Abortus stattgefunden?" Diese wichtigste Frage ist oft äusserst schwierig, in vielen Fällen gar nicht zu beantworten. Eine heimlich Abortirende kann und wird meist ihre Schwangerschaft bis zur Ausführung ihrer That fremden Blicken entziehen; daher wird der provocirte Abort auch häufig so lange verborgen bleiben, bis die verschwindenden Kennzeichen der Niederkunft schon verwischt sind, während bei Abortivgeburten die dauernden Kennzeichen weit schwächer am Körper ausgebildet sind, einige der wichtigsten, wie die Einkerbungen des Muttermundes und Zerreissung des Frenulums ganz fehlen können. In den beiden ersten Schwangerschaftsmonaten kann man wegen der geringen Folgeerscheinungen selten die Abtreibung beweisen. Auch ist bei Personen, die schon früher geboren haben, der Nachweis eines stattgehabten Abortus nach kurzer Zeit nicht mehr zu führen.

2. „Ist der Abortus provocirt worden?" Die Beantwortung dieser Frage gehört mehr in das Ressort der Richter als in das der Aerzte. Es handelt sich hier meist um eine Beweisführung durch Zeugenaussagen. Sache des Richters ist es, die begleitenden Umstände zu prüfen.

3. „Ist dieser Trank, diese Arznei oder sonstige Substanz geeignet, Fehlgeburt hervorzurufen?" Bei Beantwortung dieser Frage sind natürlich alle begleitenden Nebenumstände, bei inneren Mitteln Form, Dosis und Beschaffenheit zu beobachten; bei äusseren ihre gelindere oder heftigere, eventuell mehr oder weniger kunstgerechte Anwendung. In vielen Fällen wird es darauf ankommen, etwa vorgfundene Medicamente oder nach Todesfällen den Mageninhalt zu untersuchen. Dazu gehört natürlich eine umfassende Kenntniss der in Betracht kommenden Droguen. Eine etwa nöthige chemische Untersuchung wird wohl in allen Fällen dem Gerichtschemiker überlassen bleiben.

4. „Muss man einen stattgehabten Abortus als natürlich eingetreten oder als freiwillig hervorgerufen ansehen?“ Es ist bekannt, wie häufig Abort auch dort sich einstellt, wo er am wenigsten gewünscht wird. Es gibt Allgemeinerkrankungen, wie Syphilis, welche leicht Fehlgeburten entstehen lassen; es gibt, namentlich bei schwächlichen, müssigen Frauen der höheren Stände eine Prädisposition zum Abort. Ausserdem können sehr verschiedene zufällige Ereignisse den Anlass zu Misswochen abgeben, wie z. B. heftige Aufregungen, Angst, psychische Depression jeder Art; ferner heftige Bewegungen, Fall, Stoss auf den Leib und ähnliche Zufälle.

II. Verf. bespricht die Massnahmen, um dem Verbrechen der Fruchtabtreibung zu steuern. In manchen Ländern glaubte man diesem Verbrechen (sowie dem Kindesmord) einen Riegel vorzuschieben, wenn man unehelich Geschwängerten die Angabe ihres Zustandes zur gesetzlichen Pflicht machte. In den kurpfälzischen Ländern wurde schon 1760 durch ein Edict vorgeschrieben, dass jede Dirne, welche sich habe schwängern lassen, ihre Schwangerschaft bei der Obrigkeit in Zeiten kund machen solle.

Der gleichen Ansicht waren auch erste wissenschaftliche Autoritäten früherer Zeit. J. Peter Frank will Anzeige der Schwangerschaft gleich nach Verlauf der ersten Hälfte; Ploucquet machte sogar den abenteuerlichen Vorschlag, alle unverheirateten Weibspersonen zwischen 14 und 48 Jahren sollten alle Monate gemeinschaftlich baden, um auf diese Weise jede Verheimlichung der Gravidität zu verhüten. Auch Menke fordert Anzeigepflicht für Geschwängerte. Jörg dagegen will den Hebammen die Aufsicht über unehelich Geschwängerte übertragen. Diesen Verordnungen und Vorschlägen gegenüber verhält sich schon Gadermann sehr kritisch. Die Anzeigepflicht an die Obrigkeit bedingt eine zu schwere Aufgabe für jede Schwangere, welche noch etwas Schamhaftigkeit besitzt; bestehen daneben noch Hurenstrafen, so wird sich die Person natürlich um so schwerer zur Selbstanklage entschliessen.

Noch viele andere Vorschläge weiss Bierbaum zu machen. Als Schutzmittel gegen Abtreibung und Kindesmord schlägt er vor:

1. Hebung des sittlichen Volkslebens. 2. Erleichterung der Ehen. Dieser Wunsch ist durch die neuere liberale Gesetzgebung wohl zur Genüge erfüllt; mit welchem Erfolg? 3. Beschränkung des weltlichen Cölibatlebens. Der Staat soll Hagestolze, die wohl heiraten können, aber es nicht wollen, möglichst von Aemtern und Ehrenstellen ausschliessen und ihnen eine Steuer zum Besten armer Eheleute auflegen! 4. „Abschaffung der Bordelle.“ Auch diesem Wunsche B.'s ist genügt; ob überall zum Segen der Moralität, ist wohl eine offene Frage. 5. Strenge Ueberwachung der Winkelhurerei; ist gewiss sehr wünschenswerth, möchte aber auf diese Frage kaum von Einfluss sein. 6. Befreiung von der gerichtlichen Anzeige der Schwangerschaft und Geburt ist durch die neuere Gesetzgebung ausgesprochen. 7. Ausgedehntere Befugniss der Hebammen: wirkungslos und nicht opportun. 8. Schutz gegen Ehrenkränkungen gewährt unsere Gesetzgebung in ausgedehntem Masse. 9. Einrichtung sicherer Zufluchtsorte für unehelich Geschwängerte. Dieser Punkt hat einige Berechtigung. 10. Anstalten zur Unterbringung der Neugeborenen. 11. Härtere Bestrafung der Schwängerer. Ein sehr strittiger Punkt. Werden die Schwängerer verpflichtet, die Sorge für das Kind völlig auf sich zu nehmen, so werden die Männer allerdings vorsichtiger werden und daher hält auch Verf. eine Erhöhung der Alimentationsverpflichtung sehr wünschenswerth.

Verf. wähnt nicht, dass die Durchführung dieser gutgemeinten Vorschläge das Verbrechen der Fruchtabtreibung wesentlich beschränken würde. Nach Verf. ist es nöthig, das Publikum über zwei Punkte in geeigneter Weise aufzuklären, nämlich: 1. über die grossen Gefahren der Fruchtabtreibung für die Schwangern; 2. über die Möglichkeit, die Zeugung zu verhindern, wo sie vom Uebel ist. O. R.

63. Zur Schulhygiene. Nach dem Vortrag, gehalten in der öffentlichen Versammlung der Section für Kinderheilkunde der Gesellschaft für Heilkunde zu Berlin am 6. April 1880. Von Professor Hennig, Referent der Commission. (Deutsch. med. Wochenschr. 1880. 50.)

Seit der Ausführung der im deutschen Reiche verschärften Schulgesetze haben sich Schädigungen der Gesundheit bemerkbar gemacht, welche sich erst in den letzten Jahren zu einer dem Arzte auffälligen Geneigtheit der Schulkinder zu gewissen Schwächezuständen und Erkrankungen summirten: 1. Ueberreizung des Gehirns, Neigung zu gestörtem Schlafe, schweren Träumen, Melancholie, Gespräche vom Sterben und von dem beneidenswerthen Zustande des Gestorbenen, überhaupt unkindliche Frühreife und unkindliche Gemüthszustände. 2. Zu früh erwachende Geschlechtsthätigkeit, zu frühe Erectionen, Pollutionen, Menses praecoces, Reiz zu Onanie besonders bei solchen, welche sofort nach der Mahlzeit angestrengt schreiben, rechnen, Aufsätze vorbereiten. 3. Blutmangel, gestörte Verdauung, besonders bei Solchen, welche nach dem Abendbrod in die Nacht hinein aufsitzen. 4. Schlaffe Körperhaltung, Scoliosen. 5. Kurzsichtigkeit und Engbrüstigkeit. Beiden Uebeln kann durch Stirnhalter, welche von der Stuhllehne aus um den Kopf des Kindes herumgreifen, gesteuert werden — aber in den Schulen sind diese Apparate nicht eingeführt. 6. Ueberfüllung des Gehirns mit zum Theil unbrauchbarem Lernstoffe, daher Unlust zu den wirklich nöthigen und für das ganze Leben bleibenden nützlichen Aufgaben. 7. Angst vor den zu hohe Anforderungen stellenden Prüfungen (im Gefolge: Meningitis etc.). 8. Krankheiten der Uro-Rectalgebiete wegen Verhinderung der natürlichen Verrichtungen.

Beispiele: 1. Ein Knabe, jetzt $10^1/_2$ Jahre alt, bekam mit dem Alter von 6 Mon. epileptiforme Krämpfe, welche sich später abschwächten. Gegenwärtig hat er sie nur in der Schulzeit, nie in den Ferien. 2. In einer Bildungsanstalt für Lehrerinnen ist die Zeit zwischen dem ersten und einzigen Frühstücke zu lang, daher viele der darin unterrichteten Mädchen bleichsüchtig werden und schon mehrere in's Irrenhaus gebracht werden mussten, welche letztere Folge zu angestrengten geistigen Arbeitens auch in einem anderen Lehrerinnenseminar vorgekommen ist.

Recensionen.

64. Die operative Gynäkologie mit Einschluss der gynäkologischen Untersuchungslehre. Von Dr. A. Hegar, Grossh. Bad. Geh. Rath, Prof. ord. publ. etc. und Dr. R. Kaltenbach, Prof. extraord. etc. an der Universität zu Freiburg i. B. Zweite gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. I. Hälfte. (Bogen 1--24.) Mit 134 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881. Gross 8°.

1874 erschien die I. Auflage dieses Werkes und wurde von der Presse sehr günstig aufgenommen. Es füllte thatsächlich eine bis dahin fühlbare Lücke

aus. Das Buch hatte den Zweck, eine detaillirte Schilderung der in der Gynäkologie nothwendigen Eingriffe, ihre Indicationen u. d. m. zu geben und jene Operationen, welche bisher die Domäne nur einiger Specialisten waren, zum Gemeingute aller praktischen Aerzte zu machen. Diesen Zweck erfüllte das Buch auch nach allen Richtungen hin.

Inzwischen verflossen 7 Jahre. Die Gynäkologie blieb hinter den grossen Fortschritten der anderen praktisch-medicinischen Fächer nicht zurück. Wir erinnern uns an die vor wenigen Jahren aufgekommene Exstirpation des carcinomatösen Uterus nach Freund und an die Battey-Hegar'sche Castration. Naturgemässer Weise veraltete daher die I Auflage des vorliegenden Buches ziemlich rasch und es machte sich das Bedürfniss nach dem Erscheinen einer neuen fühlbar, dem nun auch die beiden Autoren nachkamen.

Die II. Auflage nimmt, was die erste unterliess, auf die Literatur eingehendst Rücksicht. Es werden alle literarischen Quellen angeführt. Dadurch erhöht sich der Werth des Buches für den Fachmann ganz wesentlich

Ausserdem ist der Umfang ein viel bedeutender geworden, sowohl durch Aufnahme ganz neuer Capitel als durch Umarbeitung und Vermehrung mancher früherer. Daher kommt es denn auch, dass während die I. Auflage blos 29 Bogen stark war, die erste und noch dazu kleinere Hälfte der zweiten 24 Bogen umfasst. Sie enthält die Lehre von den gynäkologischen Untersuchungsmethoden und von den Operationen blos jene, welche die Ovarien betreffen.

Die Lectüre und das Studium dieses Werkes ist jedem praktischen Arzte, namentlich jenem, der auf dem Lande oder in einer kleinen Stadt prakticirt, wärmstens anzuempfehlen. Das Buch macht ihn mit dem jetzigen Standpunkte der operativen Gynäkologie vollständig vertraut und ermöglicht ihm nicht nur, sein eigenes unparteiisches Urtheil über die verschiedenen operativen Eingriffe und die einzelnen Untersuchungsmethoden zu gewinnen, sondern gibt ihm gleichzeitig auch die beste und eingehendste Anleitung, selbst einzugreifen und sich von den sogenannten Specialisten zu emancipiren. Sind ihm die entsprechenden Eingriffe eigen, besitzt er die chirurgische Technik, so vermag er ganz wohl unter Hegar-Kaltenbach's Leitung selbst operativ vorzugehen.

Wie reell der Inhalt des Buches gehalten, lässt sich daraus entnehmen, dass sich die Verfasser im Abschnitte über die gynäkologischen Untersuchungen trotz des berühmten und bedeutenden Namens nicht scheuen, ganz nüchtern zu sagen, man möge bezüglich der Simon'schen Blasen- und Rectaluntersuchung (die forcirte Dilatation der Urethra und die Einführung der halben oder ganzen Hand in das Rectum) vorsichtig sein, indem eine dauernde Incontinentia urinae gar nicht so selten die traurige Folge sei oder das Rectum verletzt werden könne.

Die kleineren gynäkologischen Technicismen, die Vaginalinjectionen, die Application medicamentöser Stoffe auf Vagina und Portio vaginalis, die intrauterinalen Injectionen und Cauterisationen, die Anlegung der Pessarien, sowohl jener der vaginalen als der intrauterinalen, die Tamponade der Vagina, die Anwendung der Glühhitze, der starken Cauterien und jene der localen Blutentziehungen sind meisterhaft behandelt. Das Capitel über die allgemeinen Regeln der Abdominalverbände wird dem praktischen Arzte Manches, was ihm seither entfallen, wieder auffrischen. Jenes über die Massage macht ihn mit dieser neuen Behandlungsmethode in Bezug auf Uterinalerkrankungen bekannt. Das Capitel über die Antisepsis ist gegenüber der I. Auflage vollständig umgearbeitet und bedeutend erweitert Namentlich ist es unserer Ansicht nach dieses Capitel, welches das selbstständige Urtheil des praktischen Arztes am meisten fördern wird, denn im Gegensatze zu vielen in Journalen genannten glänzenden Namen hört er hier nüchtern und wahrhaftsgetreu ausgesprochen, dass der Carbolspray unter Umständen nicht blos unnütz ist, sondern direct schädlich wirkt

Der operative Theil behandelt, die jezt beinahe vergessenen Punctionen der Ovariencysten abgerechnet, nur die Ovariotomie und die Exstirpation der functionirenden Ovarien, die Castration, die specielle Domäne Hegar's. Die Beschreibungen dieser zwei Operationen sind, richtig gesagt, zwei gründliche Monographien, die die beiden Themata vollständig erschöpfen, sowohl in diagnostischer, als in anatomischer und operativer Beziehung.

Wir können nur den Wunsch aussprechen, es möge die zweite Hälfte der ersten bereits erschienenen bald folgen, damit wieder einmal ein Werk da sei, welches nicht nur für Gelehrte bestimmt, sondern, allen gelehrten Anforderungen entsprechend, dem praktischen Arzte das biete, was er braucht, und welches, gewissenhaft geschrieben, einen Leitfaden für seine Praxis abgeben könne.

Kleinwächter, Innsbruck.

65. Skizzen zum Einzeichnen geburtshülflicher und gynäkologischer Befunde. Von Dr. Conrad, Docent für Gynäkologie in Bern und D. Rapin, Vorsteher der Entbindungsanstalt in Lausanne. Bern, Leipzig und Stuttgart. J. Dalp'sche Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid) 1880.

66. Schema zum Einzeichnen pathologischer Befunde der Brust- und Baucheingeweide. Bern, Leipzig und Stuttgart. J. Dalp'sche Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid) 1880.

Sowohl die praktischen Aerzte überhaupt, als jene von ihnen welche geburtshülflich-gynäkologische Praxis treiben, können diese anatomischen Skizzen sehr gut verwerthen, da eine graphische Notirung weit weniger Mühe kostet, als eine langathmige Beschreibung des vorliegenden Befundes. Wir denken hierbei nicht an den Zweck einer etwaigen Publication, sondern in erster Linie an die Verwerthung der praktischen Erfahrung, die gewiss dadurch wesentlich gefördert wird, wenn der praktische Arzt, bei einem später einschlägigen Falle einen Blick in die früher eingezeichnete Skizze wirft. Sie wird ihn an Manches, das er früher sofort gefunden, erinnern und ihm die Diagnose und dadurch die einzuschlagende Therapie wesentlich erleichtern. Aus dem Grunde rathen wir unseren Collegen, sich die kleine Auslage, diese Skizzen anzuschaffen, nicht verdriessen zu lassen. Kleinwächter, Innsbruck.

67. A Treatise on Diphtheria by A. Jacobi (New-York 1880.)

Eine vermehrte Ausgabe der bekannten Monographie in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten nennt der berühmte Autor das vorliegende, 240 Seiten starke, elegante Buch, welches namentlich in Bezug auf Therapie und die neuere Literatur wesentliche Erweiterung erfahren hat.

Es behandelt wieder, grossentheils in wörtlicher Uebersetzung des genannten deutschen Werkes, in 9 Capiteln die Geschichte, Aetiologie, Ansteckungsweise, Incubation, Symptome, Anatomie, Diagnose, Prognose und Behandlung der Diphtherie in der diesen Autor auszeichnenden Klarheit und Offenheit, und sei aus den den einzelnen Capiteln beigegebenen Summarys Folgendes hervorgehoben:

Die Frage der Identität zwischen Croup und Diphtherie ist auch heute noch nicht spruchreif, die Bacterien-Theorie, oder wie Jacobi etwas boshaft meint, die Bacterien-Epidemie in der deutschen Literatur, in ihren Grundlagen noch unerwiesen. Das specifische Gift der Krankheit wirkt in geringerem Maasse als localer Reiz, in grösseren Mengen ruft es die adynamische Erkrankung hervor. Die Ansteckung kann auch durch Kleider, Möbel etc verbreitet werden, deshalb sollte bei bestehender Epidemie jedes öffentliche Institut wie ein Spital beständig desinficirt werden; Jacobi ist demgemäss für strenge Isolirung der Kranken und empfiehlt allen, die gefährdet erscheinen, den reichlichsten Genuss der frischen Luft.

Auf dem Tummelplatze der bisher versuchten und angepriesenen Medicamente ist es seit drei Jahren viel ruhiger geworden, denn viele Träger einst berühmter Namen liegen bereits als untauglich im Sande, so alle Adstringentia, die Caustica, der Schwefel und die Balsamica, das benzoësaure Natron und Eucalyptus, ja selbst Kalkwasser und Milchsäure werden nicht mehr sehr hoch geschätzt.

Rasches und energisches Einschreiten ist oberster Grundsatz bei Behandlung der schrecklichen Seuche. Alkohol in Form von Cognac soll dreist angewendet werden (30 bis 150 Grm. pro dos. bei einem 3jährigen Kinde, bis 400 pro die) Chlorkali, dessen Sündenregister bei J. neue Erweiterung erfahren hat, bei einem 1jährigen Kinde höchstens 1·50, bei grössern 5—7 Grm. für einen Tag, aber in häufige kleine Dosen vertheilt; innere Desinfection des Blutes ist ausgeschlossen. Inhalation von Wasserdämpfen, Eis äusserlich wie innerlich wird anempfohlen, für kalte Einpackungen eignen sich nur Kranke mit kräftiger Circulation. Den ersten Preis (Pilocarpin findet noch keine Besprechung) trägt neben „Brandy" das Eisenchlorid davon, doch muss ein 1jähriges Kind wenigstens 4 Gramm pro die, ein drei- oder vierjähriges 8 bis 15 Grm. in rasch wiederholten Gaben intern erhalten. Jede Verletzung der gesunden Schleimhaut ist streng zu meiden, die Pseudomembranen sind nur dann zu entfernen, wenn dieselben bereits gelockert sind. Carbol- oder Salicylsäure als Mundwasser oder zur Nasendouche, besonders die erstere (1½—2% stark) mit Glycerin, werden

sehr empfohlen, innerlich $^1/_2$ bis 2 Grm. in 24 Stunden. Bei Nasendiphtherien ist die Ausspritzung Tag und Nacht 1- selbst $^1/_2$stündlich vorzunehmen, beim Croup erweisen sich Emetica zur Ablösung nur mehr theilweise haftender Membranen erfolgreich, die Tracheotomie ist überall da indicirt, wo Stenosis das Leben bedroht; ihre Heilungspercente sind jedoch bei Diphtheritis verschwindend klein geworden. Hajek.

Kleine Mittheilungen.

68. Eine neue Methode, Gonorrhöe zu sistiren. Von Watson Cheyne. (Brit. med. Journ. 1880. 1021. Centralbl. f. med. Wiss. 1880. 38.)

Ch. führt Bougies ein, welche eine Mischung von Jodoform und Eucalyptusöl enthalten, später macht er Injectionen von concentrirter Borsäurelösung oder einer Eucalyptusemulsion (Eucalyptus und Gummi aa ℥j auf 20—40 Unzen Wasser und schliesslich wendet er Zinksulphat an.

69. Acute Gelenkaffection bei Diphtheritis. Von E. A. Kelley. (Cincinnati Lancet and Clinic. 1880. 5.)

In zwei Fällen von Diphtheritis bei Kindern (6 u. 14 Jahre alt) hat der Autor eine acute entzündliche Gelenkaffection beobachtet, welche nach 3—10tägigem Bestehen der Diphtheritis plötzlich auftrat und die Schulter- und Kniegelenke befiel. Dieselben schwollen stark an, waren geröthet, heiss, empfindlich, wegen grosser Schmerzen ganz unbeweglich, doch bestand keine Lähmung dabei. Die Haut war an allen afficirten Gelenken, sowie in deren nächster Umgebung bedeckt von einem dichten, feinen, papulösen Exantheme. Bei Ruhe, warmem Verhalten und einer sedativen Behandlung schwand die Affection ebenso rasch, wie sie gekommen. —t.

70. Ueber die Ursache des üblen Geruches des Fussschweisses: seine Behandlung. Von G. Thin. (The Brit med. Journ. 1029, 1880. Münch. med. Wochenschr.)

Bekanntlich haftet, wie schon Hebra angegeben, der üble Geruch der Fussbekleidung an; Thin untersuchte nun den Sachverhalt genauer. Der durch die Bekleidung zusammengehaltene Schweiss macerirt die Epidermis, die Ferse wird empfindlich, roth, es entstehen Blasen, selbst deutliches Eczem; der Schweiss am Fusse selbst reagirt schwach alkalisch, in der Bekleidung alkalisch, es ist also nicht reiner Schweiss, sondern mit Serum aus der irritirten Haut gemischt und diese alkalische Reaction begünstigt die Entwicklung von zahllosen Bacterien, wie sie Thin in Procedings of the Roy. Soc. Nr. 205, 1880 als Bacterium foetidum beschrieben hat. Die Behandlung besteht in energischer Desinfection mit gesättigter Borsäurelösung; die Strümpfe werden zweimal täglich gewechselt, für einige Stunden in die Lösung gelegt, dann getrocknet und können nochmals verwendet werden; die Füsse sind mit der Lösung zu waschen, wodurch die Reizung der Haut beseitigt und eine angenehme Kühlung bewirkt wird. In die Stiefel kommen Korksohlen, welche einen Tag getragen, dann einen halben Tag in die Borlösung gelegt, dann getrocknet werden. Der Geruch verschwindet vollständig und die Schweissabsonderung wird sehr vermindert.

71. Eine interessante Anwendungsart des Pepsin. Von P. G. Hollmann. (Nederl. Weekbl. 18. S. 272. Schmidt's Jahrb. 1880. 9.)

Verf. wandte die Injection von Pepsin in die Harnblase mit Erfolg in einem Falle an, in dem ein etwa 80 Jahre alter Mann keinen Harn lassen konnte, auch die Katheterisation nicht zum Ziele führte — und die Untersuchung ergab, dass die in der Blase vorhandene Masse zum grössten Theile aus geronnenen Eiweissstoffen und Blut bestand. H. injicirte 1 Grm. in etwas Wasser gelöstes Pepsin. Nach einigen Stunden Ruhe konnte mittelst des Katheters eine dunkle, klebrige, fötide Flüssigkeit entleert werden.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

72. Experimentelle und histologische Untersuchungen über die Entstehungen und Ursachen der scrophulösen und tuberculösen Gelenkleiden. Von Prof. Dr. Max Schüller, Docent der Chirurgie an der Universität in Greifswald. (Stuttgart. Enke. 1880.)

In der geschichtlichen Einleitung des Buches, welches mehrere für sich publicirte Abhandlungen aus der früheren Zeit, zu einem Ganzen vereinigt und durch neue Versuche und ihre Ergebnisse bereichert, bringt, erfahren wir, dass eigentlich erst seit Wiseman (1734) die scrophulösen Gelenkleiden als eine wohl charakterisirte Gruppe bestehen; die Scheidung derselben, des Tumor albus, in solche, die zuerst die Weichtheile befallen, und andere, welche von vorneherein in den Knochen beginnen, rührt von B. Bell her, der ihnen noch die differente Aetiologie des Rheumatismus und der Scrophulose unterschob. Diese Trennung wird von den bedeutendsten Chirurgen aufrecht erhalten, auch von S. Cooper, dessen Anschauung, dass bei scrophulöser Anlage „jede Ursache die charakteristische Erkrankung des Gelenkes hervorrufen kann, während ein Mensch von gesunder Constitution eine gewöhnliche Entzündung des Gelenkes bekommt", besonders hervorgehoben wird, offenbar weil in ihr die prophetische Ahnung der Erfindung unserer Tage, der „gesteigerten Vulnerabilität der Gewebe" erblickt wird. — Die Sonderung je nach der vorwiegenden Erkrankung der weichen Theile oder der Knochen in zwei pathologische Processe, den Tumor albus und die Arthrocace (Russ) wird erst in den fünfziger Jahren aufgegeben, und nicht nur die Möglichkeit, dass alle Theile der Gelenke in wechselnder Intensität ergriffen sein können, statuirt, sondern auch nachgeforscht, ob der Process in der Synovialhaut beginne oder wesentlich im Knochen anfange, eine Frage, welche auch in unseren Tagen nachklingt, wenn auch der primäre ossäre Ursprung die Regel zu sein scheint, und man mit Begier nach primären synovialen Tuberkeln ohne Knochenerkrankung als nach Ausnahmsfällen sucht.

Während man nämlich immer mehr die Scrophulose als ätioloigisches Moment betont, andere (z. B. Gicht, Mercurialismus, Syphilis) aber fallen lässt, wird die Tuberculose als neues aufgeführt. Der Verf. gedenkt mit Ehren der Behauptung Rokitansky's (schon aus dem J. 1844), dass „einer grossen Anzahl sog. Tumores albi die Tuberculose der Synovialhäute zu Grunde liegt", und einer anderen (aus 1855), „der Process könne ebenso von den knöchernen Gelenkenden ausgehen; er (die tuberc. Infiltration mit consecutiver Tuberculisation der synovialen Pseudomembranen) constituirt wesentlich die unter dem Namen Tumor albus, Arthrocace, Fungus articuli, benannten, zur Luxatio spontanea führenden Gelenkaffectionen". Merkwürdiger Weise war dieser Befund nahe daran, in Vergessenheit zu gerathen, als Hoexter (1869) und Friedländer (1873) neuerdings seine Häufigkeit constatirten. Auf Grund dessen wird vom Verf. vorgeschlagen, diese Gelenkleiden als Arthritis scrophulosa oder bezeichnender tuberculosa zu benennen.

Haben sich auf diese Weise durch eifrige Arbeit vieler die Ansichten nach zwei Richtungen geklärt, so blieben manche Cardinalfragen noch zu beantworten, darunter die, ob die Gelenkentzündung den Tuberkel

oder dieser jene bedingt oder ob sie sich gleichzeitig entwickeln, und ist das Gelenkleiden eine Localisation eines Allgemeinleidens oder entsteht der Tuberkel in den Gelenken local unter besonders günstigen anatomischen Bedingungen ganz unabhängig von irgend welchen allgemeinen Einflüssen. Der Aufklärung der Entstehung und des Wesens der scrophulösen und tuberculösen Gelenkentzündungen ist diese Arbeit gewidmet.

A. Ausgehend von der so oft gemachten Erfahrung, dass die erwähnten Gelenkerkrankungen nach der Einwirkung eines geringfügigen Traumas sich entwickeln, spritzte Verf. durch eine Tracheotomiewunde in kleinen Intervallen verschiedene Substanzen ein, welche nach älteren oder neueren Anschauungen in irgendwelcher Beziehung zur Tuberculose stehen, und brachte den Versuchsthieren eine ein- oder mehrmalige Contusion eines Gelenkes bei. Zu solchen Injectionen verwendete er a) Sputa Tuberculöser, b) zerkleinerte Stückchen tuberculöser Menschenlunge, c) zerkleinerte Granulationen resecirter Gelenke, d) zerkleinerte scrophulöser Lymphdrüsen, e) zerkleinertes Lupusgewebe. Bei allen Thieren entwickelte sich binnen kurzer Zeit (in der 2., 3. resp. 4. Woche) eine zunehmende Entzündung des traumatisch afficirten Gelenks, und zwar war diese am hochgradigsten und charakteristischesten bei jenen Thieren ausgeprägt, welche mit tuberculösen Sputis inficirt waren. Die Entzündung der Synovialis war eine pannusartige oder granulirende (nach Hueter) nebst Gewebsveränderungen, welche jene Entzündung als eine besondere Form charakterisiren, d. h. die Synovialgranulationen enthalten Tuberkel mit allen ihren besonderen Kennzeichen (auch mit Riesenzellen) und tragen zuweilen an der Oberfläche mikroskopische tuberculöse Geschwüre. Ausserdem fand man theils makroskopisch, theils erst mikroskopisch tuberculöse Eruptionen in den Lungen, Leber, Mesenterial- und Bronchialdrüsen, an den Mesenterialgefässen, der Trachealwunde, den Nieren und dem Peritonealüberzuge der Därme.

Merkwürdiger Weise fand man auch bei den mit Lupusmassen inficirten Thieren, bei denen die Gelenkschwellungen übrigens langsamer und sehr spät sich entwickelten, in den Lungen einzelne Tuberkel, Herde kleiner epithelioider Zellen mit einzelnen dazwischenliegenden sehr grossen Zellen. Die Synovialis ausserordentlich zellenreich, einige Bindegewebs- und Fettzellen zeigen Kernvermehrung, die Knorpelränder sind vascularisirt, er selbst wie angenagt, eine dünne Schicht granulationsartigen Gewebes senkt sich in Form dünner Zapfen und dünnster Ausläufer in denselben ein. In der Spongiosa die Maschenräume erweitert und von dichtem, granulationsartigem Gewebe erfüllt. In Leber, Nieren und Mesenterium „tuberkelverdächtige“ Herde.

Aus den angeführten Versuchen betrachtet Verf. die Folgerung für erwiesen, dass auf die angegebene Weise Gelenkentzündungen erzeugt werden können, welche den beim Menschen so häufig beobachteten scrophulösen, resp. tuberculösen Gelenkerkrankungen durchaus ähnlich sind; ja er hält sich, in Berücksichtigung der Uebereinstimmung der histologischen Verhältnisse und im Gedanken die Veränderungen an den kleinen Thiergelenken vergrössert auf menschliche Gelenke übertragend für berechtigt, zu sagen, es sind hier die gleichen scrophulösen resp. tuberculösen Gelenkentzündungen künstlich erzeugt worden, wie wir sie beim Menschen spontan entstehen beobachten — nur in einem disponirten Organismus.

Nachdem der Verf. durch eine zweite Versuchsreihe den Erfolg einer einmaligen oder öfter wiederholten Contusion des Gelenkes für sich

allein (ohne inficirende Injectionen in die Lungen) geprüft und erfahren hat, dass diesen traumatischen Einwirkungen auf die Gelenke zwar gewisse Entzündungserscheinungen folgen, dieselben aber an und für sich sehr geringfügig sind und leicht und regelmässig wieder zurückgehen, vermuthet er, ebenso möge es sich bei Gelenkscontusionen am gesunden Menschen verhalten, und wäre nach ihm der Einwand, dass die Contusionen, besonders wenn sie nur oft genug wiederholt würden, an sich den tuberculösen resp. scrophulösen Gelenkentzündungen analoge Entzündungsprocesse erzeugen können, sicher unbegründet und selbst für Kaninchen zurückzuweisen, Thiere, denen man analoge allgemeine Eigenschaften zuzuschreiben gewohnt ist, wie den scrophulösen Individuen.

Eine dritte Versuchsreihe zeigt, dass Thiere, welche nicht gesondert von den mit tuberculösen Geweben inficirten Thieren gehalten wurden, nach einfachen Contusionen zuweilen eine Gelenksschwellung bekamen, die in eine bleibende tuberculöse Gelenkentzündung übergehen konnte. Bei zweien wies man bei der Section Tuberkel in der Lunge nach. Zwei Thiere (davon eines, welches früher wiederholte Contusionen des Gelenks ohne irgend welche Folgen ertragen) wurden nach Contusion der Gelenke zu inficirten Thieren gesetzt. Das eine starb nach 4 Wochen, mit Tuberkeln in Lunge und Leber und pannöser Gelenkentzündung mit „noch nicht“ entwickelten Tuberkeln. Das andere bekam deutliche Gelenkschwellung, nahm an Gewicht ab (220 Grm.), wurde, da es nun wieder an Gewicht zunahm, getödtet. Man fand schön entwickelte Tuberkel mit Riesenzellen in den Lungen und anderen Theilen, im Kniegelenk eine mässige pannöse Entzündung der Synovialis. Bei zwei anderen ebenso behandelten Thieren ging die Gelenkschwellung im Verlaufe von etwa 3 Wochen zurück.

Diese Versuche weisen nach (für den Verf.), dass in manchen Fällen das Zusammenleben gesunder Thiere mit tuberculös inficirten genügt, um sie ebenfalls tuberculös zu machen. Wie die Uebertragung geschieht, ob durch Ablecken des Secrets oder durch Athmen der inficirten Luft, kann Verf. vorläufig nicht entscheiden. Die Infection ist nicht hochgradig und kann wieder heilen. Endlich liefern die Versuche den thatsächlichen Nachweis, dass einfache Gelenktraumen bei gesunden Thieren nur dann zu Gelenkentzündungen, ähnlich den tuberculösen, resp. scrophulösen Processen, führen können, wenn die Thiere längere Zeit im Contact mit tuberculös inficirten Thieren bleiben.

Abschnitt *B* befasst sich mit der Erforschung der Ursachen der besprochenen Gelenkentzündungen.

Dazu dienten Blutüberimpfungen von tuberculös inficirten Thieren auf gesunde, und zwar wieder von einer tracheotomischen Wunde mit folgender Gelenkcontusion. In den Lungen Tuberkel, die Gelenksynovialis granulirend, Knorpel trübe, aufgefranzt, Tuberkel im Gelenk nicht nachweisbar, obschon einzelne dichte Zellanhäufungen den Eindruck solcher machten. Die Section wurde 5 Tage nach der Impfung gemacht. Das Blut von diesem Thiere wurde einem dritten in die Lunge und einem vierten ins Gelenk selbst injicirt. Jenes starb in vier Wochen unter 635 Grm. Gewichtsverlust (wovon 115 auf einen am 18. Tage erfolgten Abortus entfällt und es wurden Tuberkel in Lungen, Leber und Nieren constatirt. Das andere verlor in 35 Tagen 200 Grm. an Gewicht und bekam eine Gelenkentzündung mit charakteristischen Merkmalen, welche sich aber zurückbildete.

Es ist somit die Impfbarkeit der Tuberculose durch tuberculöses

Blut (auch in 2. Ableitung) dargelegt und sind die inficirenden Substanzen bei den von den Lungen aus tuberculös gemachten Thieren ins Blut übergegangen in demselben enthalten; andererseits ist vom Verf. und etlichen anderen Autoren dargethan worden, dass Einspritzungen gesunden Kaninchenblutes in die Lunge keine Tuberculose, noch auch käsige Pneumonien erzeuge.

2. Bei den inficirten Thieren sah man vorzugsweise die contundirten Gelenke ergriffen, und es war die Frage naheliegend — bei der bewiesenen Circulation der Infectionsstoffe im Blute —, sind die kleinen Blutaustrittsstellen gewissermassen kleine Infectionsherde, oder bedingen sie nur durch Reiz der Gefässe ein stärkeres Zuströmen des Blutes und somit der Infectionsstoffe zum Gelenk. Es wurden behufs Entscheidung Farbstoffpartikelchen (Tusche, Zinnober, Mehl) theils in die Lungen, theils direct ins Blut (vena jugul.) oder unter die Bauchhaut eingeführt, und ebensolche, mit inficirenden Substanzen gemischt, dem Organismus einverleibt. Es ergab sich, dass von den Lungen die Farbstoffkörner durch Vermittlung des Blutes in das contundirte Gelenk gelangen können, und zwar desto reichlicher, je mehr ihrer im Blute enthaltend sind (z. B. nach directen Injectionen in's Blut). Das Plus an Farbstoffkörnchen im contundirten Gelenk ist auf die mit dem ergossenen Blute dahin ausgeschiedenen zu beziehen. Auch die mit Infectionsstoffen gemischten Farbstoffkörner waren in den contundirten Gelenken (wenn auch nicht immer so doch gewöhnlich) reichlicher vorhanden, was sowohl durch das ergossene Blut, als auch durch die Auswanderung weisser Blutzellen, die ja den Farbstoff aufnehmen und weiterführen, erklärt werden muss. Fassen wir die inficirenden Stoffe als körperliche Elemente auf, so sind wir berechtigt, ihren Transport in's Gelenk uns ebenso zu denken, wie den der Farbstoffkörner, wenn jene auch nicht gerade in weissen Blutzellen eingeschlossen werden müssen; somit erscheint die Schlussfolgerung natürlich, dass das Trauma bei inficirten Thieren wahrscheinlich insofern disponirend für Gelenkentzündungen wirkt, als es in den Blutergüssen kleine Herde setzt, an welchen die im Blute kreisenden inficirenden Substanzen localisirt werden.

Es sei aus später anzuführendem Grunde hier hervorgehoben, dass nach Injection von Farbstoffen und Mehl weder in den Lungen tuberkelartige Bildungen getroffen wurden, noch auch in allen diesen Versuchen niemals Gelenkentzündungen, ebensowenig Tuberkel an den contundirten Gelenken beobachtet wurden.

3. Nach dem Beispiele Klebs', der mit aus tuberculösen Gewebsmassen isolirten Micrococcen durch Einspritzung bei Thieren abermals Tuberkulose erzeugte, züchtete sich Verf. mittelst der von Klebs sogenannten „fractionirten Cultur" aus verschiedenen Rohmaterialen micrococcen-hältige Flüssigkeiten, und beobachtete die auf Contusionen einzelner Gelenke auftretenden Folgen bei Thieren, denen jene Flüssigkeiten beigebracht worden waren. Am wirksamsten bewährte sich ihm die dritte Züchtung im Stadium der stärksten Trübung (gewöhnlich am 3. Tage). Als Nährflüssigkeit wurde die Bergmann'sche Lösung oder auch Eiereiweiss verwendet. Von der Cultur III wurde nun gewöhnlich älteren ausgewachsenen Thieren (Kaninchen) von einer tracheotomischen Wunde aus eine halbe bis ganze Pravaz'sche Spritze (0·5—1·0 Ctm.) in die Lungen eingespritzt und am selben Tage — selten später — das rechte Kniegelenk contundirt. Einigen Thieren wurden auch kleinere Mengen (0·5) in die Vena jugularis, Bauchhöhle, Brusthöhle oder subcutan einverleibt.

Als Rohmaterialien zu den Züchtungen verwendete Schüller:

a) Tuberculöses Lungengewebe. Die geimpften Thiere, von denen die schwächsten den Eingriff 2—3 Wochen, die grösseren bis 49 Tage, zwei sogar mehrere Monate überlebten, verhielten sich analog den mit den Rohmaterialien selbst geimpfen, sie magerten ab, verloren Haare, die contundirten Gelenke schwollen an, scheinbar zwar nicht bedeutend, doch wurden mikroskopisch verhältnissmässig sehr beträchtliche histologische Veränderungen gefunden, welche zumeist die Synovalis betrafen, doch wurden auch die knöchernen Gelenkenden selten ganz unverändert getroffen, Spongiosamaschen erweitert, längs der Gefässe zahlreiche Randzellen, weiter Erweichungsherde in der Tibiaepiphyse, graugelbe Herdchen, die vom Verf. für tuberculöse Bildungen angesehen werden. Bei allen Thieren fanden sich Tuberkel im Lungengewebe, bei einigen auch in der Leber. Der einzige zum Versuch verwendete Hund zeigte keine Gelenkschwellung, aber desto ausgedehntere Tuberkeleruptionen in den übrigen Organen.

b) Scrophulöse Drüsen. Bei allen drei Thieren, die den Eingriff längere Zeit, 40—55 Tage, überlebten, fanden sich Tuberkel in den Lungen und in der Leber; die Bronchial- und Mesenterialdrüsen stark vergrössert. Die contundirten Gelenke geschwollen, Synovialis in granulationsähnliches Gewebe übergegangen, darin tuberkelartige Bildungen mit grossen blutfarbstoffbröckelhaltigen Zellen in der Mitte, im Tibiakopfe Erweichungsherde, die an manchen Stellen bis unter die freie Knorpeloberfläche heraufreichen. Bei anderen drei Thieren, denen micrococcenhaltige Flüssigkeit in die Bauchhöhle, unter die Rückenhaut, in den Magen eingespritzt wurde, ging die Gelenkschwellung nach circa 5 Wochen, beim letzten noch rascher, vollständig zurück.

c) Lupusgewebe. Vier Thiere bekamen die Culturen subcutan eingespritzt, das contundirte Gelenk schwoll zwar an, die Schwellung verschwand aber nach einigen Tagen bis Wochen, damit hielten auch die Gewichtsverhältnisse gleichen Schritt. Nur bei einem Thiere, das zum zweitenmale eine Injection der Culturflüssigkeit (3 Ctm.) erhielt, blieb die Schwellung stationär bis zum Tode (nach 3 Wochen), in der granulationsartigen Synovialis fanden sich Lager von grossen, epithelioiden Zellen mit tuberkelartigen Bildungen, doch waren auch andere Gelenke geschwollen und mit eitergemengter seröser Flüssigkeit gefüllt. Bei einem Hunde hatte dieselbe Injection keinen merkbaren Effect.

Anderen vier Thieren (2 ohne, 2 nach vorgängiger Tracheotomie) wurde die gleiche Flüssigkeit in die Lungen injicirt (einem von ihnen Cultur II). Da bei einem Thiere die Gelenkschwellung zurückging, bei den anderen nicht stärker wurde, so tödtete man die Thiere (36—47 Tage nach dem Eingriffe). Tuberkel fand man in den Lungen, seltener in der Leber, sehr reichlich aber in den Nieren. Die Veränderungen an den contundirten Gelenken waren weder äusserlich, noch innerlich sehr auffällig, und unterschieden sich von einfach traumatischen Processen nur durch die Anwesenheit und den Reichthum an grosskernigen Bindegewebszellen, durch Micrococcenherde in der Synovialis, sowie durch mässige Erweiterung der Spongiosamaschen.

d) Tuberculöse Synovialgranulationen aus frisch resecirten Gelenken. 2 Thiere, denen die Culturflüssigkeit in die Vena jugul. und subcutan eingespritzt wurde, starben schon am zweiten Tage. An den Gelenken nur Contusionserscheinungen. Bei einem 3. Thiere, das die Injection von einer tracheotomischen Wunde aus erhielt, hat sich bis zum am 12. Tage ein-

getretenen Tode eine heftige Synovitis eingestellt, in den Lungen Verdichtungsherde mit durch Desquamativ-Pneumonie obliterirten Alveolen oder einfacher Katarrh. Im peribronchialen Bindegewebe (des 3. Thieres) Tuberkel, ausserdem in allen Organen Micrococcenherde.

Aus allen diesen Versuchen ergibt sich, dass nicht nur Impfungen von Culturen aus tuberculösem Lungengewebe, sondern auch aus scrophulösem Drüsengewebe und Lupusgewebe regelmässig Tuberculose der Lungen und anderer Organe zur Folge haben; dass Culturen von tuberculösen Lungen und scrophulösen Drüsen vom Menschen, welche den Thieren von den Lungen und anderen Organen, resp. vom Blute aus eingeimpft waren, gleiche Erkrankungen an contundirten Gelenken erzeugen, wie die Rohmaterialien selbst. Aus der Uebereinstimmung der Gelenkprocesse und der Allgemeinerscheinungen scheint hervorzugehen, dass bei deren Erzeugung die in den zur Impfung verwendeten Gewebsmassen enthaltenen Mikroorganismen eine wesentliche Rolle spielen.

Die Einwirkung der Mikroorganismen ist bei der Impfung der Culturflüssigkeiten ungünstiger, als bei der Impfung der Rohmaterialien. Die Differenzen in der Wirkungsweise der Culturflüssigkeiten, resp. der darin enthaltenen Micrococcen aufzuklären, genügen die morphologischen Eigenschaften Letzterer nicht; es sind vorwiegend Kugelbacterien, mit wenigen zahlreichen Gebilden, die Stäbchen zu sein scheinen, aber thatsächlich aus 2 und mehreren Kügelchen zusammengesetzt sind; nur die Grösse scheint sie zu scheiden.

Die Generationsvorgänge wurden, als nicht in den Rahmen der Untersuchung gehörig, absichtlich nicht verfolgt.

Diese für die besprochenen Processe wichtigen Organismen wurden nun auch in den verschiedensten Organen, vorzüglich an den Erkrankungsherden gefunden. Als solche Organismen werden verschieden geformte, mehr weniger umschriebene Anhäufungen von feinen runden, perlmutterartig glänzenden Körnchen erklärt, die nach Zusatz von Kalilauge und Aether nicht verschwanden, sondern gewöhnlich klarer hervortraten, sich durch Methylviolett, Bismarckbraun oder Gentianaviolett färbten. So wurden sie am häufigsten in den Geweben des erkrankten Gelenks (Synovialis, Gelenkknorpel, Knochen), sonst noch in den Lungen, Leber, Nieren aufgefunden; andere innere Organe wurden nicht untersucht. Vorzüglich traf man sie in der Umgebung der kleinen Blutaustritte der Gelenke. Ausserdem scheinen sie die Spalten des interstitiellen Bindegewebes, die Saftbahnen des Knorpels, die Knochenzellräume, in den Lungen die Lymphgefässe, in der Leber die breiteren, die grösseren Gefässstämme begleitenden Bindegewebszüge (die vielleicht die perivasculären Lymphräume enthalten; Ref.) aufzusuchen, doch wurden sie auch innerhalb der alveolaren Capillarschlingen der Lunge, in den Schlingen eines Nierenglomerulus, sonst auch in den geraden Harncanälchen gesehen.

Ob noch andere in den Rohmaterialien enthaltenen Stoffe ausser den Micrococcen in ähnlicher Weise wirken, konnte Verf. nicht entscheiden, da es bisher nicht möglich ist, die tuberculösen Gewebsmassen von den Mikroorganismen zu befreien, ohne die Grundsubstanzen chemisch zu alteriren.

Dagegen machte er Versuche mit faulem Blut und mit aus solchem gezüchteten Fäulnissorganismen (denn von den Rohmaterialien enthält gewiss besonders das tuberculöse Lungengewebe Fäulnisssubstanzen), sowie mit längere Zeit (bis zu 2 Monate) fortgesetzter Inhalation faulen Urines an Thieren mit contundirten Gelenken; sie gingen zwar unter den Zeichen

einer acuten oder chronischen Sepsis zu Grunde, aber weder allgemeine Tuberculose noch die charakteristischen Gelenkerkrankungen konnten auf diesem Wege erzeugt werden. Auch das Zusammenleben septisch inficirter Thiere mit gesunden hatte keine Tuberculose dieser zur Folge.

C) Nachdem Verf. durch directe Gelenks-Injectionen von Hämatoxylin, Tusche, Zinnoberemulsion, Alkohol, Chlorzink, faulem Blut sich überzeugt, dass durch keines dieser Mittel eine tuberculöse Gelenkentzündung, noch eine tuberculöse Allgemeinerkrankung angeregt werden kann, übergeht er zur directen Application der Culturflüssigkeiten. Bei jenen Einspritzungen betont er für die Injection mit nicht septischen Stoffen (nicht mit faulem Blut), man müsse alle die Momente ausschliessen, welche an und für sich leicht Entzündung und Eiterung hervorrufen (daher Reinlichkeit, Desinfection), dann sei die entzündliche Reaction mässig und rasch vorübergehend. Eine Ausnahme macht Chlorzink (8%), nach dessen Injection trockene, bröcklige Massen eingedickten käsigen Eiters im Gelenk vorgefunden wurden. Lebergefässe waren thrombosirt; doch auch dieses hat mit die tuberculösen Processe charakterisirenden Gewebsveränderungen nichts Gemeinschaftliches, beruht vielmehr nur auf einer Coagulationsnecrose der Gewebe des Gelenks. Trotz dem langwährenden Contact des Organismus mit den käsigen Massen wurde weder local eine Tuberculose erzeugt, noch war eine allgemeine Tuberculose die Folge, die Thiere gingen durch Resorption der käsigen Eiterbestandtheile an acuter oder chronischer Sepsis zu Grunde, aber zur Hervorbringung von Tuberculose fehlte der käsigen Masse eben das specifische tuberculöse Virus. Alles dies eingewurzelten Annahmen entgegen, wonach jede käsige Masse Tuberkel in der Nachbarschaft des Herdes erzeugen könne. Ebenso wendet er sich gegen die Beobachtungen, nach denen nach Einimpfung nichttuberculöser, selbst chemisch indifferenter Substanzen (der bekannten Hollundermarkkügelchen in die Bauchhöhle gebracht) Tuberculose auftrat; er selbst isolirt die Versuchsthiere in salubren Räumen, fern von jeder zufälligen, unbeabsichtigten Infection, nachdem er sich überzeugt, dass schon das Zusammenleben mit inficirten Thieren eine tuberculöse Infection bedingen kann.

Zu den directen Einspritzungen verwendete er die Cultur III (einigemale II und I) aus tuberculösen, scrophulösen und lupösen Geweben, sowie Synovialgranulationen, diesmal ohne Contusion des injicirten Gelenkes. Die Effecte der Cultureinspritzungen der 3 ersten Gewebe waren ziemlich analog. Die Gelenke schwollen an, die knöchernen Gelenkenden wurden aufgetrieben, der Zustand kann dauernd bestehen bleiben, oder die Schwellung wird stärker durch Eiterguss und das Thier geht unter stetiger Abnahme des Körpergewichtes langsam zu Grunde. In einzelnen Fällen hob sich zwar dasselbe, doch blieb die Gelenkschwellung oft noch Wochen lang fühlbar; endlich schwand auch die und diese Thiere blieben am Leben. Diese Wendung wurde aber nur in jenem ersteren Stadium beobachtet; trat das zweite ein, so liess der Tod gewöhnlich nicht lange auf sich warten.

Wo der Verlauf mit dem Tode abschloss, erfolgte dieser meist nach 4—6 Wochen.

Anatomisch schieden sich die Formen des Gelenkleidens in einfachere und hochgradige. Bei jenen ist die Synovialis vascularisirt, stellenweise granulirend mit eingesprengten Tuberkeln; sie schiebt Wülste und Fortsätze über die Knorpelränder hinüber. Im Knochen die Maschenräume erweitert, zuweilen fanden sich Erweichungsherde vor. Verf. hat

die initialen Tuberkelbildungen gerade hier im Granulationsgewebe an der Oberfläche oder innerhalb des synovialen Gewebes am schönsten beobachten können. Weiterhin bildet sich der Knorpel in Granulationsgewebe um, das mit dem der Synovialis und den epiphysären Erweichungsherden in Verbindung steht. Endlich bei den hochgradigen Formen findet man die ganze Gelenkshöhle und die mit ihr zusammenhängenden periarticulären sackartigen Räume erfüllt von einer schmierigen, käsigen, zähen, weissen Masse. Solche käsige Herde sind auch in der Umgebung eingesprengt. Die innere Gelenksfläche mit Zotten besetzt, Knorpel vascularisirt, theilweise oder ganz geschwunden, oder in Granulationsgewebe umgewandelt. Im Knochen, der verbreitert ist, die Spongiosamaschenräume erweitert, zahlreiche Erweichungsherde, darin kleine nekrotische, gelblich verfärbte Knochenstückchen. Mikroskopisch findet man eine dichte Rundzelleninfiltration, Vermehrung und Vergrösserung der Bindegewebszellen, das zellenreiche Bindegewebe übergeht mehr weniger scharf in Granulationsgewebe, mit vielfach verästelten Wucherungen, Zotten und Wulsten; daneben tuberkelartige Bildungen, d. h. Gruppen grosser epithelioider Zellen, welche um eine centrale körnige Masse liegen, in der Zellcontouren nicht mehr erkennbar sind. — Bei allen Thieren in den Lungen, in der Leber, zuweilen auch in anderen Organen Tuberkel, und zwar durchaus wohl charakterisirt und sehr zahlreich. Micrococcenherde ebenso vorhanden wie bei den von den Lungen aus inficirten Thieren. Eigenthümlicher Weise wurden die hochgradigen Processe durch lupöse, die einfacheren durch tuberculöse Lungenculturen hervorgebracht. Von den durch faulige Flüssigkeiten hervorgebrachten Gelenkserkrankungen differiren jene durch die Anhäufung der epithelioiden Zellen, die Wucherung der Bindegewebszellen, die Tuberkel, die osteomyelitischen Erweichungsherde, während die an den Gelenksenden vorgefundenen sklerosirenden Processe die faulig inficirten Gelenke charakterisiren.

Zwei Thieren wurde Flüssigkeit aus einem tuberculösen menschlichen Gelenke und die daraus gewonnenen Micrococcenculturen eingespritzt. Während die durch die Cultureneinspritzung erzeugten Gelenkserkrankungen mehr den hochgradigen, „lupösen" ähneln, waren die durch die Gelenksflüssigkeit selbst und ebenso die durch Culturen aus tuberculösen Synovialgranulationen hervorgebrachten Gelenksentzündungen mehr den einfacheren ähnlich. Ueberall waren ausserdem Tuberkeleruptionen in manchen anderen inneren Organen stets vorhanden.

Einem von den letzteren (mit Culturen aus Granulationen geimpften) Thieren wurde das andere nicht injicirte Gelenk contundirt. Das injicirte Gelenk bot sehr mässige Erscheinungen der charakteristischen Veränderungen dar, wogegen das contundirte von sehr hochgradigen Alterationen befallen wurde, als da sind: dichte Tuberkeleruption in der Synovialis, Erweichung des Knochens, Durchbrüche der Gelenkskapsel und Wucherung in das umgebende Bindegewebe.

Es erzeugen somit Einspritzungen von aus tuberculösen (resp. scrophulösen und lupösen) Geweben gezüchteten Micrococcen tuberculöse Gelenksprocesse, auch wenn man sie direct in's Gelenk einführt; selbe führen auch zu tuberculöser Allgemeinerkrankung, ein Erkrankungsmodus, den man für die locale Entstehung der Tuberkel durch Resorption der käsigen Massen schon längst präsumirt hat.

Ausserdem weisen die angeführten Versuche darauf hin, dass man verschiedenartige entzündungserregende Substanzen annehmen muss, von welchen die einen bei ihrer ausschliesslichen Anwendung über bestimmte

einfache Entzündungserscheinungen nicht hinausgehen, während andere von den einfachen zu den hochgradigen Entzündungserscheinungen hinführen.

D) Verhalten des Körpergewichtes und des Blutes bei Thieren mit tuberculösen Gelenksentzündungen:

Die Gewichtsaufnahmen suchte man von allen Fehlerquellen frei zu halten und fand, dass bei allen Thieren in den ersten Tagen nach der Injection das Körpergewicht vorübergehend sank, sich dann einige Zeit auf gleicher Höhe hielt, um dann bis zum Tode unaufhaltsam abzufallen (in den wirksamen Fällen). Die Dauer des Gleichgewichtes war bei Impfungen mit tuberculösen Massen und Culturen am kürzesten, bei scrophulösen länger. Das Endgewicht betrug manchmal nur noch ein Viertel des Anfangsgewichtes. Bei directen Gelenksinjectionen ging's parallel mit den Gelenksveränderungen (je grösser die Entzündungserscheinungen, desto grösser der Gewichtsabfall). Temperaturmessungen liegen zwar nicht vor, doch deutete nichts auf ein höhergradiges Fieber, vielmehr war der Gewichtsverlust durch eine afebrile Consumtion der zum Aufbau und zur Erhaltung des Körpers nothwendigen Stoffe und Gewebe bedingt.

Das Blut erscheint von hellerem Farbenton, wie das septisch erkrankter Thiere. Das der septischen Thiere enthält rothe Blutzellen, die stark gequollen sind, Protoplasmaabschnürungen zeigen, dunkel, fast braun gefärbt sind, leicht zu grösseren Klumpen zusammenkleben; die weissen Blutzellen sind vermehrt, nicht besonders vergrössert; Micrococcen von Kugel- und Stäbchenform sind vorhanden. Das Blut tuberculöser Thiere zeigt nur mässig gequollene rothe Blutzellen, die leichter aber selten zu grösseren Klumpen zusammenfliessen, zahlreiche weisse Blutzellen, die leicht zu Klumpen zusammenhaften, zahlreiche grosse Körnchenplatten, welche häufig noch mit letzteren zusammenhängen; endlich Zerfallsbröckel, gröbere Kügelchen und äusserst feine, runde, nur mit stärkeren Vergrösserungen erkennbare Körnchen, die wahrscheinlich Micrococcen sind. Manchmal sind diese Veränderungen gleichzeitig zu beobachten, so nach Gelenksinjectionen lupöser Culturen und in einigen Fällen von käsig pneumonischen Lungeninfiltrationen. Die septischen Veränderungen treten meist gleich am ersten Tage auf, die tuberculösen entwickeln sich allmälig, sind am höchsten beim grössten Gewichtsabfall, können dann stationär bleiben oder geringer werden, womit gewöhnlich — jedoch nicht immer — eine Gewichtszunahme parallel einhergeht. Aehnliche Veränderungen wurden von C. Hueter an scrophulösen Individuen beobachtet.

Nach einzelnen Bildern schien es, dass die Körnchenplatten aus zerfliessenden weissen Blutkörperchen entstanden sind und es ist zweifellos, dass eine Anzahl der freien Kügelchen, besonders die gröberen, Abkömmlinge dieser Platten sind (durch Abbröckeln) und nicht etwa Micrococcen.

M—l.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

73. Dr. **J. Israel:** I. Vorstellung eines Falles von Heilung maligner Lymphome durch Arsenik. Vortrag, gehalten in der Berliner medic. Gesellschaft am 29. October 1880. (Berl. Klin. Wochenschr. 1880. 52.)

M. H.! Nachdem die Wundbehandlungsfrage in ihren principiellen Punkten als erledigt zu betrachten ist, hat sich das Interesse der Chirurgie der Lösung der Frage nach der Heilung der bösartigen Geschwülste zugewendet. Es bedarf keines Beweises, dass die bisher geübte Methode der alleinigen mechanisch operativen Beseitigung meistens unzulänglich ist. Es hat sich mir seit Langem die Ueberzeugung aufgedrängt, dass, wenn die malignen Geschwülste überhaupt heilbar sind, der Schwerpunkt ihrer Behandlung einstmals in der medicamentösen Einwirkung liegen wird. Diese Anschauung hat bis jetzt nur eine sehr kleine thatsächliche Basis; aber sie wird gestützt durch eine kleine Zahl sicherer Beobachtungen, welche ich durch eine exquisite vermehren kann, für die ich den Beleg in Gestalt der vorgestellten Patientin erbringe. — Ich meine die Heilbarkeit der malignen Lýmphome durch Arsen. — Bei der Verwirrung der Terminologie will ich bemerken, dass ich unter malignen Lymphomen die Geschwülste verstehe, welche Virchow als Lymphosarkome, welche v. Langenbeck als Drüsensarkome bezeichnet hat. Diese Geschwülste beginnen meistens mit Anschwellungen der Lymphdrüsen am Halse; es werden immer neue benachbarte Drüsengruppen in den Neubildungsprocess hineingezogen, weiterhin greift die kleinzellige lymphatische Wucherung in die umliegenden Gewebe über — die Geschwulst wird also jetzt heteroplastisch. Nachdem dann successive alle Lymphdrüsen des Halses, die Tonsillen, die Achseldrüsen ergriffen sind, kann die Krankheit generalisirt werden, und in Milz, Leber, Lunge secundäre metastatische Geschwülste hervorbringen. Die malignen Lymphome sind also in des Wortes voller Bedeutung bösartige Geschwülste, und doch sind sie unter Umständen heilbar durch Arsen.

Die erste sicher verwerthbare Beobachtung hierüber aus dem Jahre 1871 verdanken wir Billroth; demnächst wurden einige ermuthigende Erfahrungen Czerny's durch Tholen veröffentlicht; und endlich wurden durch Winiwarter alle einschlägigen Fälle aus Billroth's Beobachtungskreis zusammengestellt. Alle diese Erfahrungen nun constatirten übereinstimmend einen in vielen Fällen nicht abzuleugnenden Einfluss des Arsens auf die Rückbildung dieser Geschwülste; und in frappanter Weise demonstrirt der Ihnen hier vorgestellte Fall deren völlige Heilbarkeit.

Die 65 Jahre alte Patientin kam am 16. Februar 1880 in das jüdische Krankenhaus. Die Frau war von elender, kachektischer Farbe, fast völlig taub, und deren Sprache sehr schwer verständlich. Die Untersuchung des Rachens zeigte das Velum convex vorgetrieben durch eine weich elastische Geschwulst, welche, von der hinteren Pharynxwand entspringend, den ganzen Nasenrachenraum erfüllte. Die Lymphdrüsen an der linken Seite des Halses bildeten ein zusammenhängendes, vom Kieferwinkel bis zur Clavicula reichendes Packet, dessen supraclaviculare Portion einen mehr als gänseeigrossen, knolligen Tumor darstellt. Rechterseits waren die submaxillaren Drüsen bis zu Taubeneigrösse geschwollen; ebenso waren die Achseldrüsen vergrössert und hart. An den innneren Organen, insbesondere der Milz, war keine Schwellung nachzuweisen. Die weissen Blutkörper waren nicht vermehrt.

Von allen diesen Geschwülsten findet sich nun bei der Patientin keine Andeutung mehr vor, und dauert dieser Zustand der Heilung seit 5 Monaten unverändert an.

Dieses schöne Resultat wurde erreicht durch Combination von innerlichem Gebrauche der Solut. Fowleri und parenchymatösen Injectionen derselben Flüssigkeit in die Geschwülste. Der Modus procedendi war folgender: Zum innerlichen Gebrauche wurde Sol. Fowleri 5·0, Tinct. ferri pom. 20·0 verabfolgt. Begonnen wurde mit täglich 3 mal 10 Tropfen dieser Lösung; im Laufe von 4 Wochen gestiegen auf 3 mal täglich 30 Tropfen; auf dieser Acme 11 Tage lang verblieben, und dann successive wieder herabgegangen. Zu den Einspritzungen wurde eine Mischung von gleichen Theilen Sol. Fowleri und Aqua destillata gebraucht und davon $^1/_{10}$—$^3/_{10}$ des Inhaltes einer Pravaz'schen Spritze zu jeder Injection verwendet. Solcher Einspritzungen wurde täglich eine entweder in den Rachentumor oder die Drüsentumoren oder auch in beide gemacht. Es sind im Ganzen vom 18. Februar bis 4. April innerlich verbraucht worden 28·0 Grm. Sol. Fowleri, parenchymatös injicirt 3·8 Sol. Fowleri. Behufs Injection in den Rachentumor wurde meist das Velum von vorn nach hinten mittelst einer

langen Pravaz'schen Nadel durchstochen. — Was nun die Reaction des Körpers auf diese Cur betrifft, so trat weder jemals eine Röthung oder ein Abscess an einer Injectionsstelle noch Fieber ein, wohl aber eine bedeutende und während der Dauer der Cur constant bleibende Steigerung der Pulsfrequenz bis 140 in der Minute. Nach der zweiten Injection schwoll die Rachengeschwulst so bedeutend an, dass die Nothwendigkeit einer Tracheotomie nahe gerückt wurde. Indessen gelang es, durch innere und äussere Eisapplication, die Gefahr zu beseitigen. In der ersten Woche vergrösserten sich auch die Drüsentumoren etwas, um von der zweiten Woche ab schnell kleiner und kleiner zu werden. In der dritten Woche stellte sich erhebliche Besserung des Gehörs ein, in der vierten Woche war der Nasenrachenraum für die Athmung zu gebrauchen, und nach sechs Wochen konnte Pat. der poliklinischen Behandlung überwiesen werden, in der sie noch circa drei Wochen verblieb, um dann ohne Reste des schweren Leidens entlassen zu werden, welches ohne Behandlung binnen ganz kurzer Zeit sicher zum Tode geführt hätte.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Die Provinzial-Irren-, Blinden- und Taubstummen-Anstalten der Rheinprovinz in ihrer Entstehung, Entwickelung und Verfassung, dargestellt auf Grund eines Beschlusses des 26. rheinischen Provinzial-Landtages vom 3. Mai 1879. Mit 48 in den Text gedruckten Holzschnitten. Düsseldorf. Gedruckt bei L. Voss & Co., königl. Hofbuchdruckerei, 1880.

Bouchard Ch., Professor in Paris: Ueber die Methode in der Therapeutik. Mit Bewilligung des Verf. in's Deutsche übertragen von Dr. J. Grosser. Berlin. Druck und Verlag von Eugen Grosser. 1881.

Foster M., M. D. Prälector d. Physiologie in Cambridge: Lehrbuch der Physiologie. Autorisirte deutsche Ausgabe von N. Kleinenberg, Prof. a. d. Universität zu Messina. Mit einem Vorwort von W. Kühne. Mit 72 Holzschnitten. Heidelberg, Carl Winter's Universitätsbuchhandlung. 1881.

Grünfeld Dr. J.: Die Endoskopie der Harnröhre und Blase. Mit 22 Holzschnitten und 3 Tafeln in Farbendruck. Deutsche Chirurgie bearbeitet von Billroth und Lücke. Lieferung 51. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Hegar A. Prof. Dr. und Kaltenbach R. Prof. Dr. a. d. Universität zu Freiburg i. B: Die operative Gynäkologie, mit Einschluss der gynäkologischen Untersuchungslehre. II. gänzlich umgearbeitete und vermehrte Aufl. I. Hälfte. Mit 134 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Hofmann Dr. Eduard, k. k. Obersanitätsrath, o. ö. Professor der gerichtlichen Medizin und Landesgerichts-Anatom in Wien: Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. Mit gleichmässiger Berücksichtigung der deutschen und österreichischen Gesetzgebung. II. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit zahlreichen Holzschnitten. Zweite Hälfte (Bogen 26—55). Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1881.

Jacobi A. M. D., Professor in New-York: A Treatise on Diphteria. New-York. William Wood & Co., 27 Great Jones St. 1880. 8°. 252 p.

Meinert Dr. C. A.: Armee- und Volks-Ernährung. Ein Versuch Prof. C. von Voit's Ernährungstheorie für die Praxis zu verwerthen. In zwei Theilen mit 8 lithographirten farbigen Tafeln. Berlin 1880. Ernst Siegfried Mittler & Sohn, königl. Hofbuchhandlung.

Riemann G., ord. Lehrer a. d. königl. Taubstummenanstalt in Berlin: Rathgeber für Schwerhörige und Ertaubte. Enthaltend auch eine Beurtheilung des Dentaphons, Audiphons und Mikrophons. Berlin. Verlag von Theobald Grieben. 1880.

Vogt Prof. Dr.: Die chirurgischen Krankheiten der oberen Extremitäten. Mit 116 Holzschnitten und 2 Tafeln in Farbendruck. Deutsche Chirurgie bearbeitet von Billroth und Lücke. Lieferung 61. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Eigenthum und Verlag von Urban & Schwarzenberg, Wien, I., Maximilianstrasse 4. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

74. Zur Kenntniss und Behandlung des Pneumothorax mit und ohne Flüssigkeitserguss, nebst Bemerkungen über operative Entleerung von Empyemen. Von Prof. Senator. (Zeitschrift f. klin. Medic. von Frerichs und Leyden 1880, Bd. II. S. 231—254.)

In erster Linie tritt S. der irrigen Ansicht entgegen, dass ein im Verlauf eines Pneumothorax auftretender Erguss immer eitrig sei, während ebenso seröse Ergüsse vorkommen können, wie dies vier Fälle, welche er selbst ausführlich mittheilt, sowie eine grössere Zahl von anderen Autoren veröffentlichter Krankenjournale beweisen. Ferner wird das häufige Vorkommen doppelseitiger Pleuritis bei einseitigem Pneumothorax hervorgehoben, was bisher nirgends Beachtung gefunden. Gleichfalls von grossem Interesse ist die Thatsache, dass, wenn in Folge eines durch innere Lungenverletzung entstandenen Pneumothorax sich ein Exsudat bildet, dieses trotz ungehinderten Zutritts der Luft von den Lungen aus keineswegs immer, ja wenn man das Verhalten mit Pneumothorax aus anderen Ursachen, insbesondere durch eine perforirende äussere Brustverletzung vergleicht, sogar auffallend selten in faulige Zersetzung übergeht. Der Verf. glaubt den Grund vorwiegend in dem starken Kohlensäuregehalt der Lungenluft suchen zu müssen, da der Kohlensäure eine gewisse antiseptische Wirksamkeit zukommt. Ferner dürfte der zellige, schwammige Bau der Lunge, wodurch dieselbe gewissermassen als Filter wirkt, und endlich vielleicht auch die grössere Wärme der Lungenluft, welche in den Brustfellsack eingeführt wird, die faulige Zersetzung hintanhalten. Uebrigens ist die Reizbarkeit und Reactionsfähigkeit der Pleura nicht in allen Fällen gleich und es muss namentlich für die kindliche Pleura eine gewisse „Vulnerabilität" angenommen werden, da, wie S. sehr richtig hervorhebt, bei kleinen Kindern die pleuritischen Exsudate, gleichviel welcher Ursache sie ihre Entstehung verdanken, überwiegend häufig eitrig sind.

Eine weitere Frage, welche der Verf. behandelt, ist die, ob ein Pneumothorax ohne Eröffnung der Pleura costalis oder pulmonalis, also „spontan" entstehen kann. Es gibt zwei Wege, auf denen sich ein Pneumothorax ohne Lufteintritt bei einem schon vorhandenen Pleura-Ergusse entwickeln kann. Erstens könnte bei der Entleerung der Pleurahöhle mittelst der Saugspritze ohne Lufteintritt der Druck im Innern derselben bis zu dem Grade sinken, dass die in der zurückbleibenden Flüssigkeit gelösten oder locker gebundenen Gase frei

werden, und zweitens durch Zersetzung eines Exsudates mit Entwicklung von Gasen. Diese letztere Entstehungsart hält S. für die wahrscheinlichere, da er selbst in vollkommen geschlossenen Höhlen, wie im Kniegelenk die Entwicklung von Luft aus einem Eiterergusse beobachtete.

In Bezug auf die Behandlung des Pneumothorax, ist bei ausschliesslichem Vorhandensein von Luft die Punction, wenn auch unschädlich, so doch unnöthig. Ist Flüssigkeit angesammelt, so ist in der Mehrzahl der Fälle die Punction und Aspiration dem Brustschnitte vorzuziehen, weil einerseits zur Beseitigung der augenblicklich das Leben bedrohenden Erstickungsgefahr die Punction vollkommen genügt, andererseits bei Pneumothorax mit serösem Exsudat, welcher allerdings bisher gar nicht berücksichtigt wurde, der Brustschnitt von vorneherein nicht zu empfehlen ist. Aber auch bei eitrigen Ergüssen glaubt der Verf. der Aspiration den Vorzug geben zu müssen, da namentlich bei chronischen Lungenaffectionen, welche ja am häufigsten zu Pyopneumothorax führen, nach der Schnittoperation der Tod, falls nicht Verjauchung und Septikämie eintritt, meist durch das rapide Fortschreiten der Tuberculose erfolgt.

Was die Technik der Punction und Aspiration anbelangt, so ist für S. der leitende Gedanke: die Pleurahöhle in gefahrloser Weise zu entlasten und den Eiter durch eine unschädliche Flüssigkeit zu verdünnen. Dieses sucht Verf. zu erreichen, indem er einen Theil des Exsudates entleert und dann erwärmtes Salicylwasser einlaufen lässt. Diese Procedur wird nach Bedarf am selben Tage oder etwas später wiederholt. Zur Punction, Aspiration und Einfüllung benützt S. eine durch einen Hahn verschliessbare Hohlnadel mit einem seitlichen, ebenfalls mittelst Hahn verschliessbaren Ansatzrohr. Glax.

75. **Ueber die paradoxe Muskelcontraction.** Von Dr. A. Erlenmeyer in Bendorf. (Centralbl. für Nervenheilk. u. s. w. 1880. 17.)

Westphal hat (Archiv f. Psych. etc. X.) unter obigen Namen folgende Erscheinung beschrieben: „Wenn man bei gewissen Krankheitszuständen des centralen Nervensystems den Fuss des in der Bettlage befindlichen Patienten schnell und kräftig dorsal flectirt (zuweilen gelingt der Versuch auch bei langsam ausgeführter Dorsalflexion), so sieht man, dass der Fuss, nachdem die Hand des Untersuchenden ihn losgelassen, in der ihm gegebenen Stellung verharrt, und nicht, der Schwere entsprechend, in die natürliche Stellung zurücksinkt. Beobachtet man dabei die Sehne des Tibialis anticus genauer, so sieht man diese — gewöhnlich einen Zeitmoment nach dem Acte der Dorsalflexion — plötzlich stark vorspringen und in diesem Zustande verharren. Die Stellung des Fusses ist dann auch, entsprechend der Wirkung des Tibialis ant., eine adducirte.“ In dieser Stellung verharrt der Fuss eine Reihe von Minuten — einmal sah es W. 27 Minuten lang — und sinkt dann erst allmälig in die natürliche Stellung zurück.

Westphal nannte diese Erscheinung „paradoxe Muskelcontraction“, weil hier die passive Verkürzung des Muskels gleichsam als Reiz wirke und weil diese Art der Erzeugung einer Contraction in directem Gegensatz stehe zu der durch plötzliche Dehnung, resp. Erschütterung, von Muskelsehnen hervorgebrachten, wie sie Erb und er beschrieben.

E. fügt nun noch bei, dass er bei allen seinen Kranken gefunden habe, dass sie ausser Stande gewesen seien, durch willkürliche Contraction der Antagonisten die so entstandene Contraction des Tib. ant.

zu überwinden. Aus diesem Grunde und weil die Verkürzung eine mehr weniger lange Zeit andauernde sei (er sah sie einmal $^3/_4$ Stunden währen), schlägt er statt des Ausdruckes „Contraction" den Ausdruck „Contractur" vor.

Bezüglich der Ursache der Erscheinung zog E. auch die Möglichkeit in Betracht, dass sie nicht in der Erschlaffung des Tibialis ant., sondern in der Verlängerung oder Dehnung des Antagonisten, des Gastrocnemius, liege. Nähere Prüfung hat, seiner Ansicht nach, auch sogar den Beweis erbracht, dass dem so sei.

Er stellte als Probe für die Richtigkeit dieser Annahme a priori zwei Postulate auf: 1. müsse die Contractur des Tibial. ant. verschwinden, wenn die bestehende Dehnung des Gastrocnemius in eine Verkürzung desselben übergeführt wurde, und 2. dürfe die paradoxe Contraction gar nicht zu Stande kommen, wenn von vornherein die Dehnung des letztgenannten Muskels verhindert würde. Beides traf nun zu.

„Um die erste Probe zu machen, galt es, jede Verkürzung zu vermeiden, durch welche ein Zug an der Achillessehne ausgeübt würde, damit der Einwand ausgeschlossen werden könne, die Contractur werde bei dem Versuche einfach durch einen stärkeren Gegenzug überwunden. Er schob also, bei im Knie gebeugten Beinen, die Wadenmuskulatur mit der Hand, stark drückend, gegen die Ferse hin, was er $^1/_2$—1 Zoll weit möglich fand. Dadurch näherte er den Wadenpunkt des Muskels dessen Fersenpunkt (bezw. Schwerpunkt). Es fällt nun jedesmal im Augenblicke, wo dies geschieht, der vorher durch die Contractur des Tib. ant. fixirte Fuss in seine natürliche Stellung zurück. E. hat dies unzähligemal constatirt.

Bei der Prüfung des zweiten Punktes musste ebenfalls die Dehnung der Sehne des Gastrocnemius ausgeschlossen werden. Es kann dies geschehen in der vorher angegebenen Weise, man kann aber auch, in der oben bezeichneten Lage des Kranken und seines Beines, die Wade so weit nach der Kniekehle hinaufziehen, dass der Fuss doch noch ohne den geringsten Widerstand in die volle Dorsalflexion gebracht werden kann. In keinem der beiden Fälle gelingt die paradoxe Muskelcontractur des Tibialis."

„Damit ist aber auch über die Bezeichnung „„paradox"" der Stab gebrochen." Mit jenen Zuckungen, die zuweilen bei starker Dorsalflexion des Fusses entstehen, glaubt E., dürfe die Erscheinung gar nicht in Vergleich gestellt werden. Es seien „jenes clonische, durch passiven Gegendruck unterhaltene, Zuckungen", hier handle es sich um steife Contractur. Dort sei Reizung eines Muskels, gesetzt durch Dehnung desselben, und es entstehe Reaction in demselben durch clonische Zuckungen, hier sei Reizung eines Muskels durch Dehnung gesetzt und man sehe Reaction in seinem Antagonisten durch tetanische Contraction.

Die passendste Bezeichnung der letzteren Erscheinung wäre nach E. „active spinale antagonistische Dehnungscontractur". Da dieselbe aber zu langathmig wäre, so schlägt er das Wort „Muskelphänomen" vor, das sich den von Westphal eingeführten Bezeichnungen „Fussphänomen" und „Kniephänomen" leicht verständlich anreihen werde.

In Nummer 20 desselben Blattes erwidert Westphal auf Vorstehendes. Es sei nicht das Hinunter- (oder Hinauf-) Schieben der Wadenmuskulatur, welches die Dorsalflexion des Fusses hindere, bezw. zum Verschwinden bringe, sondern einfach der dabei ausgeübte Druck auf diese Muskulatur, die mechanische Reizung derselben hierdurch. Dieser

Reiz bewirke Plantarflexion des Fusses. — Die Vorschläge E.'s kann Westphal nicht acceptiren, ähnliche Erwägungen hat er vor jener Publication schon bei sich absolvirt. Spamer.

76. Ein weiterer Fall von hochgradiger Anämie bei einem früheren Gotthardtunnelarbeiter, mit Anchylostomum duodenale in den Darmausleerungen. Von Prof. Dr. Ch. Bäumler. (Correspbl. f. schweiz. Aerzte 1881.)

Am 20. October v. J. wurde in Vf. Klinik ein auf der Reise befindlicher Arbeiter aus Südtirol mit hochgradiger Anämie aufgenommen. Derselbe leidet seit Mitte Mai 1880 zunächst an Schmerzen in der Magengegend, öfterem Erbrechen, häufigen diarrhoischen Stuhlentleerungen und einer von Tag zu Tag sich steigernden Mattigkeit. Das Leiden begann, nachdem er etwa 6 Wochen lang als Arbeiter im Gotthardtunnel — Göschenenseite — beschäftigt gewesen war.

Zunächst konnte man bei dem sehr kräftig gebauten, auch noch wenig abgemagerten, aber in hohem Grade anämischen 25jährigen Mann an die Möglickeit eines Ulcus rotundum ventriculi denken. Daneben waren aber auch wieder Erscheinungen eines intensiveren Darmleidens vorhanden, nämlich ziemlich reichliche Schleimbeimischnng und kleine Mengen rothen Blutes in den Stühlen, während theerartig verändertes Blut zu keiner Zeit entleert worden ist; auch der erste Stuhl war mehr dunkel chocoladefarbig als theerartig gewesen. Bemerkenswerthe Veränderungen zeigte ferner besonders in den ersten Tagen der Harn. Derselbe war am Tag nach der Aufnahme sehr stark sedimentirend und trübe, bei intensiv saurer Reaction, zeigte geringen Eiweissgehalt und ausserordentlich starke Indicanreaction. Das Sediment bestand aus reichlichen krystallinischen Uraten, spärlichen Kalkoxalaten und vereinzelten weissen Blutkörperchen. Das Eiweiss verschwand nach wenigen Tagen wieder vollständig aus dem meist hellgefärbten und in zunehmender Menge — bis zu 3000 Cc. — abgesonderten Harn. Indican wurde bis jetzt fortwährend, wenn auch in geringerer Menge als Anfangs, in demselben gefunden. Fieber fehlt durchaus, ebenso war, ausser Venensausen am Hals, nie eine abnorme Erscheinung am Circulationsapparat noch auch seitens der Respirationsorgane vorhanden.

Die Stühle waren von Anfang der Beobachtung an meist fest, enthielten jedoch, wie bereits erwähnt, ziemlich viele kleine Schleimklümpchen, zum Theil mit etwas Blutbeimischung. In diesem Schleim, später auch überhaupt in dem durch Abführmittel hervorgerufenen diarrhoischen Stuhl fanden sich bis jetzt constant bei der mikroskopischen Untersuchung ziemlich viele, zum Theil sehr grosse Charcot'sche Krystalle, ein Vorkommen, welches Verf. schon früher einmal bei Untersuchung schleimiger Stühle einer an Dickdarmkatarrh leidenden Kranken beobachtet habe.

Wiewohl nun seither der Zustand der Verdauungsorgane sich namentlich insoferne besserte, als der Kranke keine besonderen Beschwerden, selbst nach Einführung reichlicher Mengen gemischter Nahrung hatte, nahm doch trotz gleichzeitigem Eisengebrauch die Anämie nicht in dem Masse ab, wie man es bei dem von Hause aus kräftigen Patienten, nachdem er in gute Verpflegung gekommen war, hätte erwarten sollen. Die Krankheit blieb fortwährend etwas unklar. Auch die Untersuchung des Blutes zeigte keine besonders bemerkenswerthen Ver-

änderungen und die ophthalmoskopische Untersuchung ergab ausser der Anämie des Augenhintergrundes ein durchaus negatives Resultat.

Verf., durch den Aufsatz von Dr. Sonderegger angeregt (Correspbl. f. schw. Aerzte 1880, 20), untersuchte nun die Stühle noch sorgfältiger und diese wurden schon wegen des eigenthümlichen Befundes, der Charcot'schen Krystalle, täglich mikroskopirt. Es fanden sich denn auch am 8. November und seither zahlreiche in Furchung begriffene Eier eines Eingeweidewurms, welche am meisten den von Heller abgebildeten Eiern von Oxyuris vermicularis gleichen. Oxyuren waren jedoch nie, auch nicht nach einem Carbolwasserklysma, im Stuhl gefunden worden. Ebenso wenig aber gelang es vorerst, trotz sorgfältigen Suchens, selbst nach mehrmaliger Anwendung von Ol. Ricini mit und ohne Santonin, dann von Ol. terebinthinae bis zu 15,0 pro dosi, überhaupt irgend einen entwickelten Eingeweidewurm zu finden, wiewohl täglich massenhaft Eier von der erwähnten Form abgingen so dass oft 4—5 derselben in einem Präparat gefunden wurden. N. einer von Herrn Dr. Hindenlang, Assistenzarzt der Klinik, vorgenommenen Messung betrug die Länge dieser Eier im Mittel aus 6 Messungen 0·0626, die Breite 0·0319 Mm. Diese Maasse sind grösser als die von Leuckart für Anchylostomen-Eier angegebenen (0·044 und 0·023 Mm.), allein es ist zu berücksichtigen, dass die Eier theilweise wohl etwas durch längeres Verweilen in dem mit Wasser verdünnten Stuhl gequollen sein mochten.

Da Oxyureneier nach Leuckart schon zur Zeit, wenn sie den mütterlichen Körper verlassen, den Embryo einigermassen ausgebildet zeigen, was an keinem einzigen der hier gefundenen Eier der Fall ist, war es nun bereits fast zur vollen Gewissheit geworden, dass die Eier nur von Anchylostomum stammen können und heute (25. Nov.) ist es denn endlich auch nach langem Suchen gelungen, in den durch Santonin 0·2 und Calomel 0·5 hervorgerufenen ersten Stühlen 5 weibliche und 2 männliche, und in einem späteren Stuhl eine grössere Menge weiblicher, aber nur noch 2 weitere männliche Anchylostomen, zum Theil mit rothem Blute in ihrem Verdauungscanal, aufzufinden.

Es ist überflüssig, diesem Nachweis des Anchylostomum duodenale, als der wohl zweifellosen Ursache hochgradiger Anämie bei einem nur wenige Wochen im Gotthardtunnel beschäftigt gewesenen Arbeiter, weitere Bemerkungen hinzuzufügen. Die Wichtigkeit des Sonderegger'schen Fundes, welchem bereits ein Sectionsbefund in Airolo und der Nachweis von Anchylostomum in den Stühlen eines Kranken durch Prof. Pozzolo in Turin vorausgegangen war, und dem sich nun dieser für die Göschenenseite des Gotthardtunnels bestätigend anschliesst, liegt auf der Hand und weitere Bestätigungen von den Orten her, in welchen Tunnelarbeiter mit dieser eigenthümlichen Form schwerer Anämie in Behandlung stehen, werden gewiss nicht lange auf sich warten lassen. —em.

77. **Ueber Neurasthenie, deren Symptome, Verlauf und Behandlung.** Von Georg M. Beard. (New-York 1880. 193 pag. Erlenmeyer's Ctrlbl. f. Nvhk. 1881. 2. — Ref. Voigt.)

Als hauptsächlichste Symptome der Neurasthenie führt Verf. an: 1. Feinfühligkeit, Ueberempfindlichkeit der Kopfhaut (zuweilen mit Hitze und Brennen verbunden) der Gegend über den Augenbrauen, oft der linken Schläfe. 2. Erweiterte Pupillen oder noch häufiger und diagnostisch wichtiger häufiger Wechsel zwischen Erweiterung und Verengerung derselben (permanente Ungleichheit der Pupillen deutet auf organische

Erkrankungen). 3. Verschiedene Formen des Kopfschmerzes. 4. Schmerz, Druck, Schwere, Gefühl der Leichtigkeit im Hinterhaupt, Scheitel, ganzen Kopf mit und ohne Hirncongestionen. 5. Veränderter, schwer zu beschreibender Ausdruck der Augen. 6. Congestionirung der Conjunctiva, meist chronisch, passiver Natur. 7. Störungen der Sinnesnerven (z. B. eine durch Brillen nicht zu heilende Asthenopie, Mouches volantes: Ohrgeräusche, Geruchs- und Geschmaksalterationen). 8. Nervenschwache Stimme. 9. Reizbarkeit der Stimmung. 10. Mangel an Energie (hoffnungslose Stimmung). 11. Krankhafte Furcht vor dem Blitze, dem Sturm, vor gewissen Strassen, Plätzen, Localitäten (Westphal's Agoraphobie ist eine Unterabtheilung dieser Topophobie), vor Zimmerluft, Menschen, Alleinsein, vor Erkrankungen, Ansteckung, Arbeit etc. Alle diese Symptome kommen zum Unterschiede von ähnlichen bei Geisteskrankheiten etc. vorkommenden dem Kranken zum Bewusstsein (er will davon befreit sein), erscheinen plötzlich und bestehen Monate und Jahre in verschiedener Intensität, sind häufig Folgen von Unordnung des reproductiven Systems (Excesse oder Abstinenz in Venere, Uterinerkrankungen etc., namentlich bei nervöser Constitution), verschwinden oft nicht trotz Heilung jener, sind sehr oft (nicht immer!) unabhängig von Anämie (da sie gerade bei sehr kräftigen Leuten oft auftreten) und meist mit andern neurasthenischen Symptomen vergesellschaftet. Als solche nennt er: Schwitzen der Hände (palma), pathologisches Erröthen des Gesichtes und anderer Körpertheile, Erschöpfungsgefühl, Schlaflosigkeit oder Schläfrigkeit, schiessende Schmerzen, Schwindel, Empfindlichkeit der Zähne und des Zahnfleisches, nervöse Verdauungsschwäche, Abneigung gegen Trinken (manche Neurastheniker sollen aus Mangel an Flüssigkeit im Körper zu Grunde gehen), Neigung zu Stimulantien und Narcoticis, Veränderungen der verschiedensten Secretionen, Ueberempfindlichkeit des Rückgrates und des ganzen Körpers (Spinalirritation und allgemeine Hyperästhesie), Schmerzen in verschiedenen Körperstellen (Aerzte befürchten deshalb oft Ataxie!) Parästhesien, zuweilen fibrilläre Contractionen, Herzpalpitationen, locale Muskelspasmen, zuweilen plötzlicher Tremor nach Erregungen, Dysphagie, convulsivische Bewegungen (namentlich beim Einschlafen), Idiosynkrasien in Bezug auf Nahrung, Medicinen und äussere Reizmittel, auch Heufieber ist eine auf Idiosynkrasie beruhende functionelle Nervenkrankheit), locale periphere Taubheit und Hyperästhesie, Gefühl tiefer Erschöpfung, leichte Ermüdung, Kitzlichkeit, allgemeiner oder örtlicher Pruritus, allgemeines und örtliches Hitze- und Kältegefühl, plötzlicher Verlust allgemeiner oder specieller Functionen (des Gehvermögens, der Stimme), vorübergehende Paralyse, freiwilige Samenergiessungen, Impotenz, Frauenkrankheiten, vermehrte Oxalate und Urate im Urin, Keuchen und Gähnen, zarte Haut (Neurasth. sehen oft jünger aus als sie sind), schnelles Schlechtwerden der Zähne. Alle diese Symptome, die in einigen Fällen nur eine Seite oder einen Körpertheil betreffen (Hemi-Neurasthenia, namentlich hysterische Hemianästhesie) sind höchst launenhaft, kommen und gehen, verbinden sich in verschiedenem Wechsel mit einander, sind am häufigsten zwischen dem 15. und 45—50. Jahre (bei Geistesarbeitern; in Amerika ist jeder 10. Neurastheniker ein Arzt), haben oft periodischen, rhythmischen Charakter (dies gerade häufig bei kräftigen Männern).

Rücksichtlich der differentiellen Diagnose, die ihrer Schwierigkeit wegen meist nur von dem Kenner aller organischen Nervenkrankheiten zu stellen ist, muss zunächst festgestellt werden, dass Neurasthenia und organische Erkrankungen (Ataxie, Muskelatrophie) nicht, wie die deutschen

Schriftsteller wollen, gemeinsame Ursache haben (ebensowenig wie erstere häufig zu letzteren führt). Beide werden oft mit einander verwechselt (es ist zweifellos, dass die meisten Fälle von Ataxie, die Remak, Meyer und andere Deutsche durch Galvanisation geheilt haben wollen, in Wirklichkeit Fälle von nervöser Erschöpfung der Spina oder spinalen Congestion waren?!), weshalb als wichtig zu berücksichtigen ist, dass 1. die Symptome der organischen Erkrankung gewöhnlich fixe sind im Gegensatz zu den wechselnden der Neurasthenie; dass 2. gewisse Symptome der Neurasth. bei organischen Erkrankungen selten oder gar nicht vorkommen (Jucken, Empfindlichkeit der Kopfhaut, der Zähne, des Zahnfleisches, Erröthen, Unruhe, Idiosyncrasien); dass 3. bei Neurasth. die Reflexaction im Allgemeinen gesteigert, bei organischen Erkrankungen gemindert ist; dass 4. Neurasth. am häufigsten bei nervöser Diathese vorkommt.

Betreffs der Hypochondrie führt B. dann an, dass sie, falls sie nicht, wie oft, ein Symptom der Neurasth. ist, durch falsche Deutung gewisser kleiner Symptome entstehe, daher als durch Belehrung heilbar keine echte Hypochondrie sei; echte Hypochondrie bestehe in grundloser Furcht vor Erkrankung. — Cerebrale und spinale Hyperämien und Anämien sind Folgen, nicht Ursachen der Neurasth. hervorgerufen durch körperliche oder geistige Erregungen. Die Neurasth. ist, wie Erb richtig sagt, eine Ernährungsstörung, die Spinalirritation ist nur ein Symptom derselben. — Neurasthenie und Anämie sind nicht identisch: erstere findet sich meist bei nervös disponirten, sonst gesunden Leuten (mehr Männer als Frauen) von 15—60 Jahren, ohne nothwendig mit Anämie und Circulationsstörungen verknüpft zu sein (ohne Blutgeräusche, ohne Blässe); dabei strengen gewöhnlich geistige Arbeiten mehr an, als körperliche; zugleich ist häufig Schlaflosigkeit und habituelle geistige Depression vorhanden; Nervenmittel und zweckmässige Diätetik bringen gewöhnlich schrittweise Heilung. Die Anämie dagegen findet sich in allen Lebensaltern, oft in sonst noch kranken Körpern (häufiger beim weiblichen Geschlecht), macht Blutgeräusche, Blässe, oft Schläfrigkeit, Circulationsstörungen (habituelle kalte Füsse), selten geistige Depression, erträgt körperliche Arbeit schlechter als geistige und wird oft äusserst schnell durch directe Blutmittel (Eisen) geheilt. — Betreffs der differentiellen Diagnose zwischen Neurasth. und Hysterie, die zuweilen Folge der ersteren ist, sagt B., dass Neurasth. im Gegensatz zu Hysterie ohne Convulsionen und Paroxysmus verläuft, seltenere und kürzere Anästhesien zeigt (kein Globus hysteric., seltener Ovarialempfindlichkeit), ausser Männern auch oft Weiber mit geistigem Gleichgewicht, aber physischer Schwäche befällt, langsam und unter „objectiver Behandlung“ (nicht blosser psychischer Behandlung) heilt. — Syphilis, die nicht nur Neurasth., sondern auch reine Hysterie simuliren kann, wird an ihren bekannten Symptomen erkannt; ebenso Rheuma und „Erkältung“. — Die Cerebrasthenie, die oft mit Myelasthenie vereint oder mit ihr abwechselnd auftritt, ist der Behandlung wegen von letzterer zu trennen: die aus den verschiedenen Functionen des Gehirns und Rückenmarkes eventuell folgenden Symptome sind differentiell diagnostisch leichter oder schwerer zu verwerthen. Praktisch wichtig ist, dass bei Cerebrasthenie passende active Muskelübungen, bei Myelasthenie oft gegentheilige Ruhe, höchstens passive Bewegungen am Platze sind. — Die Pathologie der Neurasthenie liegt in der schlechten Ernährung des Nervengewebes, nicht in der krankhaft veränderten Blutcirculation: diese ist vielmehr Folge der bei ersterer stets vorhandenen Störungen des gesammten, namentlich des vasomotorischen Nervensystems. Ob Neurasth.,

wie Dr. Salisbury und Dr. Heitzmann wollen, aus einer veränderten Beschaffenheit der Blutkörperchen durch's Mikroskop erkannt werden kann, muss erst genauer studirt werden.

Die Prognose der Neurasth. ist günstig. Auch hereditäre Neurasth. weicht der Behandlung, kehrt aber oft zurück. — Als mögliche Folgen sind zu fürchten: Geisteskrankheit, meist in Form der Melancholie, Hysterie und Hystero-Epilepsie, allgemeine, nicht fixe Neuralgien, Trunksucht, Morphiumsucht, Erkrankungen der reproductiven Organe (die oft umgekehrt Ursachen der Neurasth. sind), Heufieber, eine gewisse Form des Schreibkrampfes, Katalepsie, Paralysen und organische Erkrankungen der Medulla spin. (jene oft hysterische Paralysen genannt, ergreifen die verschiedensten Organe; diese kommen wohl selten vor), gewisse Formen der Bright'schen Nierenerkrankung.

Die Behandlung muss eine allgemeine und zugleich örtliche, gelegentlich eine wechselnde sein. Fett, Milch, Leberthran, Koumiss, was der Magen verträgt; in anderen Fällen absolute vegetabilische oder Fischdiät. Keine Ueberanstrengung irgend welcher Art. In einigen Fällen Ruhe, in anderen Arbeit (Wechsel derselben). Keine Entfernung von der Familie, falls diese nicht schädlich einwirkt. Geistige Therapie allein ist zu verwerfen. Meist ist Combination vieler Mittel nothwendig; nützliche Sedativa sind vor Allem die Zinkverbindungen. Ergotin, Arsenik, Cannabis indica, Coffein, Bromkali etc. wirkten in den einzelnen Fällen oft schnell gegen gewisse Symptome (wie allseitig bekannt). Chloral, Opium, Alkohol, Jod, wenn irgend möglich zu vermeiden. Daneben gebrauche man in allen Fällen Elektricität (allgemeine, rationelle, auch locale Faradisation und centrale Galvanisation, schwache, später vielleicht starke Ströme, täglich oder in Pausen) und Massage (namentlich bei bettlägerigen Frauen). Hydrotherapie muss zweckmässig angewandt werden. Türkische und russische Bäder helfen meist nichts. Nützlich sind zuweilen milde Abführmittel und Gegenreize. Nutzen durch Metallotherapie ist fraglich. Ursächliche Krankheiten müssen beseitigt werden. Die Behandlung muss immer eine beharrliche sein. — Diese Behandlung („es heilt der Arzt, nicht das Arzneimittel die Neurasth.") gilt auch für die Folgen der Neurasth. — Die ersten Zeichen beginnender Besserung ist besserer Schlaf, geistige und körperliche Ruhe (Verschwinden der Angstgefühle), Zunahme des Fettes und Körpergewichts etc. Grosse Reisen sind meist schädlich. Am besten ist Aufenthalt in südlichen waldreichen Gebirgen nicht über 3000 Fuss und Verlassen der besonders zu Neurasth. disponirenden gemässigten Zone.

78. Ueber schwere Erkrankungen an Ileotyphus, welche afebril oder mit geringen Temperatur-Erhöhungen auffallend rasch verlaufen. Von Prof. O. Fraentzel. (Zeitschr. f. kl. Med. Bd. II. H. 2.)

Unter den verschiedenen Abweichungen von dem Krankheitsbilde des Ileotyphus ist ausser dem Typhus levis, Typhus abortivus, Typhus ambulatorius noch eine zu erwähnen, welche bisher kaum gekannt war. Diese Varietät hat mit dem Typhus levis die geringe Temperatursteigerung gemein (selten einmal 39°), verläuft manchmal ganz afebril, dabei ist sie jedoch durch Collapsus, schwere Affection des Sensoriums, Neigung zu Gangrän charakterisirt, verläuft rasch und gibt eine hohe Mortalität. Solche Formen sind bereits von Strube in den Lazarethen der Maasarmee September-November 1870 beobachtet und 1871 veröffentlicht worden (Berl. kl. Wochenschr. 1871, Nr. 30), doch hat jene Mittheilung keine weitere Berücksichtigung erfahren.

Fraentzel's eigene Beobachtungen stammen auch (mit Ausnahme eines späteren Falles) aus den Kriegslazarethen vor Paris im Spätherbst 1870. Fr. hat damals 41 solcher Fälle unter einer grossen Zahl von Ileotyphen gehabt. In keinem derselben erreichte die Axillartemperatur 39°, in 3 überstieg sie nicht 37·3. Schwere Cerebralerscheinungen — Apathie, oft blande Delirien, bisweilen furibunde mit Verfolgungsideen, Fluchtversuchen — dieselben schienen im umgekehrten Verhältniss zur Temperatur zu stehen. Der Puls war meist eng, gespannt, selten dicrot, in der Frequenz sehr verschieden. Roseola fehlte 3mal vollkommen, gewöhnlich war sie verbreitet und zeigte die grosse Form. Gangrän kam unter jenen 41 Fällen 9mal vor: 1mal war die ganze Extremität bis auf den Unterschenkel hinauf, 2mal bis auf beide Unterschenkel brandig, — 8 von diesen 9 starben. — Bronchialkatarrh oft mit Pneumonie, Durchfall, trockene Zunge wie gewöhnlich. Der Verlauf war ein schneller, Acme in der 2. Woche, zu Ende der 3. Reconvalescenz, — Todesfälle fast alle in der 2. Woche. Die Mortalität betrug (16 von 41) 39 Percent, während die allgemeine Mortalität des Ileotyphus vor Paris 8·1 Percent war. Behandlung ohne Bäder, mit Eisblasen. Fr. glaubt die Erklärung dieser eigenthümlichen Form für seine und Strube's Fälle darin zu finden, dass der Ileotyphus durch schlechte Ernährung und Strapazen heruntergekommene Individuen befiel. Zum Schluss bemerkt Fr., dass hiernach nicht allein die hohen Temperaturen beim Ileotyphus den letalen Ausgang bedingen und also auch die antipyretische Behandlung allein nicht ausreiche, denselben abzuwenden.

79. Fall von gangränöser Pharyngitis mit Ausgang in Heilung. Von Dr. Ernst Kormann. (Jahrbuch f. Kinderhk. VI. Bd. 1 und 2. S. 172.)

Verf. schildert einen Fall, welcher ein fast 15 Jahre altes Mädchen betrifft, das jedoch durch die noch vollständig fehlende geschlechtliche Entwicklung entschieden den Kindern zuzuzählen ist.

Er wurde zu der 14 Jahre 11 Monate alten J. R. gerufen, welche bereits seit 3 Tagen an einer Halsaffection erkrankt war, die sofort mit heftigen Schlingbeschwerden und sehr üblem Geruch aus dem Munde eingesetzt hatte. Das Kind war früher gesund und sehr gut genährt, nur war immer ein geringer Grad von Anämie bemerkbar, Pubertätsentwicklung hatte noch nicht stattgefunden. Bei der Untersuchung der Rachenorgane zeigte sich eine missfärbige Röthung der Gaumenbögen und der rechten Tonsille, nirgends aber diphtheritische Beläge. Die Zunge war dick belegt, der Belag selbst von dunkelbrauner Farbe. Die Lymphdrüsen an den Unterkieferwurzeln waren geschwollen, besonders rechterseits, und bei Druck sehr empfindlich. Dabei bestand lebhaftes Fieber (39° C.). Das Kind klagte besonders über absolute Aphagie, lebhaften Durst und Appetitmangel. Die Sprache war so undeutlich, dass zuweilen eine Schiefertafel zur Verständigung benutzt werden musste. Die Verordnung bestand in Gurgelungen und Injectionen von concentrirten Lösungen von Kali chloricum abwechselnd mit Chlorwasser. Ausserdem wurden Inhalationen von verdünntem Kalkwasser ausgeführt. Interne sollte, wenn möglich, eine Mixtur von Liq. ferri sesquichlor. (1 : 80) genommen werden. Der Hals wurde mit Priessnitz'schen Umschlägen umhüllt. Am nächsten Tage wurde die Untersuchung mit besserer Beleuchtung (grosses Tobold-sches Laryngoskop) wiederholt und dabei in der Schleimhaut des rechten Gaumenbogens, der rechten Mandel und der hinter letzterer gelegenen

Rachenwand schwärzliche Massen entdeckt, welche in der Losstossung begriffen waren. Die Umgebung derselben war ödematös geschwollen, besonders die Uvula, und ebenso missfärbig geröthet wie gestern. Die abgesonderten und expectorirten Schleimmassen, deren Verschlucken wiederholt untersagt wurde, waren von bräunlicher Farbe, ziemlich zäh und verbreiteten einen ebenso penetranten Geruch, wie er aus dem Munde der Patientin wahrgenommen wurde. Es wurden abwechselnd mit der gestrigen Verordnung Gurgelungen mit Lösungen von hypermangansaurem Kali und innerlich Chinin in grossen Dosen gegeben.

Am 3. Tage Status idem, nur nahm die Anämie in Folge der Inanition hochgradig zu. Das Fieber bestand in gleicher Weise fort. Am schlimmsten gestaltete sich das Krankheitsbild am Abend des 4. Tages, an welchem Verf., plötzlich gerufen, das Kind in einem schweren Collaps, das Gesicht von kaltem Schweiss bedeckt, antraf. Der Puls war klein und leicht wegdrückbar, das Sensorium vollständig frei, das Schlingen sogar etwas leichter wie früher. Durch sofort ausgeführte Aetherinjectionen (2 Pravaz'sche Spritzen voll Aeth. sulfuric.) hob sich der Puls bald wieder und durch häufige Gaben von Moschus mit Sherry, die ganze Nacht hindurch verabreicht, besserte sich das Allgemeinbefinden beträchtlich. Am nächsten Morgen (5. Beobachtungstag) fand er die Patientin zum ersten Male fieberfrei. Die Untersuchung ergab, dass die Losstossung der gangänösen Massen im besten Gange war, indem sich theils lose anhaftende, schwärzliche Gewebsmassen zeigten, theils eine missfärbige, von schmierigen Belägen bedeckte Unterlage, die leicht blutete. Der Geruch der theils mit schwärzlichen, theils mit röthlichen Streifen gemischten, schleimigen Sputa war heute geradezu aashaft (Chlorwasser). Mit diesem Tage war die Höhe des Zustandes erreicht und es schloss sich wider Erwarten eine schnelle Reconvalescenz an, indem sich die afficirten Theile schnell reinigten und, ohne dass deutliche Granulationen sichtbar geworden wären, vernarbten. Jeder folgende Tag fand die missfärbigen Stellen kleiner; der Geruch verminderte sich wesentlich, so dass ich am 12. Beobachtungstage (wahrscheinlich 15. Krankheitstage) das Kind ausser Gefahr erklären konnte. Die hochgradige Anämie und Körperschwäche war in dieser Zeit durch die kräftigste Ernährung (Milch mit Ei, Beef-tea, Sherry und Madeira, als Medication Chinin und Chinawein) wesentlich gehoben worden, so dass das Kind bald das Bett verlassen konnte. Ein hiebei sich einstellendes leichtes Oedem der Knöchel verschwand binnen wenigen Tagen bei Zunahme der Herzthätigkeit und des Kräftezustandes. Jetzt ist die damalige Patientin völlig entwickelt und verräth keine Spur des damals fast tödtlichen Leidens, abgesehen von den sichtbaren Vernarbungen an der Stelle des Krankheitssitzes.

Wenn man sich die Frage vorlegt, ob es sich im vorliegenden Falle um eine diphtheritische Gangrän des Pharynx oder um eine gangränöse Pharyngitis gehandelt habe, so lässt sich eine sichere Auskunft darüber nur auf dem Wege des Ausschlusses geben. Bei der praktischen Bedeutung der Frage wurde natürlich von Anfang an die Schwester der Patientin aus deren Nähe entfernt, da die Diagnose des ersten Tages sich am nächsten ja hätte ändern können. Die Gründe aber, die gegen das Vorhandensein von Diphtherie sprachen, waren das Fehlen von anderen Diphtheritisfällen zu gleicher Zeit, ferner auch das Fehlen einer Infectionsmöglichkeit, z. B. in der Schule, ferner das Fehlen von Membranen auf den befallenen Stellen und das Fehlen secundärer Lähmungen. Vielmehr waren deutlich schwärzliche Gewebsmassen in einer missfärbig gerötheten

Umgebung eingebettet gesehen worden und hält Verf. daher den Fall für eine circumscripte, primäre (?) Pharynxgangrän, die ja bekanntlich so selten ist und noch viel seltener günstig verläuft. Denn Kohts, der kürzlich das Nöthigste hierüber zusammengestellt hat, bemerkt: Die Krankheit verläuft stets acut und pflegt in circa 8 Tagen mit dem Tode zu enden. Merkwürdig dunkel bleibt trotzdem in unserem Falle die ätiologische Seite. Kohts sagt ausdrücklich, dass sich die primäre brandige Angina unter unbekannten Ursachen hauptsächlich bei armen, elenden, kachektischen Kindern entwickele. Dies war hier nicht zutreffend. Die Eltern des Kindes leben in recht guten, bürgerlichen Verhältnissen. „Wir müssen uns also hier nach anderen ursächlichen Möglichkeiten umsehen. Ohne den Anspruch auf Originalität zu machen, muss ich hier die Parallele zwischen dem Ulcus ventriculi rotundum (perforans) und unserem Process bei jüngeren Mädchen, die zur Chlorose neigen, andeuten und in Betracht ziehen. Ebensogut wie dort durch eine thrombotische oder embolische Verstopfung einer Arteriole die Sequestration erfolgt, kann auch in unserem Falle eine kleine Arterie, deren Endausläufer zur Pharynxwand führen, zur Obturation (durch Embolie oder durch thrombotische Anhäufung von Blutkörperchen) gelangt sein, worauf die Losstossung des sequestrirten Gewebes erfolgte. Ob dann aber der Process noch zu der primären Pharynxgangrän gerechnet werden darf, zieht schon das oben beigefügte Fragezeichen in Zweifel.“ —r.

80. **Zur Diagnose der Kleinhirntumoren.** Von Dr. Stephen Mackenzie. (Lancet Vol. I. 14, 15, 1880. Jahrb. f. Kinderheilk. 217.)

Verf. setzt seinen Auseinandersetzungen über die Diagnose der Kleinhirntumoren die Mittheilungen mehrerer einschlägiger Beobachtungen aus dem Kindesalter voran.

1. Ein Mädchen im Alter von 2 Jahren und 8 Monaten fiel zuerst dadurch auf, dass der Blick starrer und der Nacken steif wurde, erst 2 Monate später trat Erbrechen auf, Fieber und Schläfrigkeit und nach weiteren 4 Wochen beiderseitige Neuritis optica, endlich Retraction des Kopfes und Anfälle, in welchen das Kind ganz steif wurde. M. hielt diese Erscheinungen für genügend, um einen Kleinhirntumor zu diagnosticiren. Bei der Obduction fand man ein Glioma myxomatodes, welches in Form einer unregelmässigen flachen Geschwulst zwischen beiden Seitenlappen des Cerebellum sich ausbreitete und den Mittellappen comprimirte.

2. Ein Knabe, $3^1/_4$ Jahr alt, der immer sehr zart war und einen eigenthümlichen, scheuen Blick hatte, war im Alter von 12 Monaten auf den Kopf gefallen, hatte 5 Monate später einen Anfall, in welchem er ganz steif wurde. Nach dem Anfalle, der etwa 20 Minuten gedauert hatte, wurde er zuerst sehr aufgeregt, dann stumpfsinnig und zeitweilig schielend. Er überstand darauf Keuchhusten und nach demselben ermüdete er leicht beim Gehen, ohne aber auffällig zu schwanken. Bei der ophthalmologischen Untersuchung fand man beiderseitige Neuritis optica und der Schädelumfang war vergrössert. Schon jetzt diagnosticirte M. einen Kleinhirntumor. Später trat ein Anfall auf, in welchem die linke obere und die rechte untere Extremität steif wurde und worauf auch eine Schwäche der ersteren zurückblieb. Nun ging es mit dem Knaben rasch bergab, es kamen häufige Convulsionen, der Kopf konnte nicht mehr getragen werden, die Entleerungen erfolgten unwillkürlich, der Kopf nahm noch immer an Umfang zu, es trat vollständige Erblindung ein, die unbeweglichen Extremitäten lagen steif und der Knabe musste gefüttert werden,

ohne dass er selbst je Nahrung verlangte. Bei der Obduction fand man: Einen Schädelumfang von $25^1/_2$ Zoll, beide Fontanellen offen, die Sutura coron. und occipito-parietalis weit offen, die Gehirnkammern stark durch serösen Inhalt ausgedehnt, so dass die Hemisphären in kugelige Säcke umgewandelt waren. Am Boden der linken, seitlichen Gehirnkammer fand man einen höckrigen, verkästen Knoten und im linken und Mittel-Lappen des Kleinhirnes eine gleiche, höckrige, käsige Masse, von der Grösse einer Billardkugel, welche die Medulla obl. flachgedrückt hatte. Die Tumoren waren tuberkulöser Natur. Die wichtigsten Zeichen für den Sitz eines Tumors im Kleinhirne sind:

1. Der schwankende Gang, der sehr an die Gangart eines Betrunkenen erinnert und sich von der der Atactischen gut unterscheiden lässt, beruht in dem fortwährenden Streben die unsichere Gleichgewichtslage zu erhalten. In horizontaler Lage sind die Bewegungen der unteren Extremitäten normal. 2. Tonische Krämpfe, entweder in Form von blosser Nackencontractur oder von Opisthotonus oder sogar vollständigem Tetanus und dann fast alle Muskeln betreffend. Diese tonischen Krämpfe treten Anfangs anfallsweise auf, später können sie permanent werden. 3. Zuckungen der Augen und Strabismus. 4. Hydrocephalus, bedingt theilweise durch directe Compression der Venae Galeni von Seiten des Tumors, mehr noch durch Druck auf das For. cerebro-spin. oder den 4. Ventrikel oder den Aquaed. Sylvii, wodurch die Communication zwischen den Gehirnkammern und dem Subarachnoidealraum abgesperrt ist. Alle diese Symptome können aber bei Kleinhirnsymptomen auch fehlen. Nach Ferrier kommen die Störungen des Gleichgewichtes bei Läsionen, die ganz genau nur die Mittellinie oder beide Kleinhirnlappen in ganz symmetrischer Weise betreffen, nicht vor, bei Läsionen des vorderen Antheiles des Mittellappens ist Neigung zum Fallen nach vorne, bei Läsionen des hinteren Antheiles zum Fallen nach hinten vorhanden (Versuche an Affen). Auch bezüglich der Bewegungsstörungen am Auge stimmen die Versuche an Thieren mit der klinischen Beobachtung überein. Lähmungen bei Kleinhirnaffectionen sind nie direct, sondern indirect bedingt durch Druck auf benachbarte Theile — Pons, Medulla.

81. **Die katarrhalische Diphtherie.** Von Marx. (Archiv f. kl. Med. XXVII. Heft 1 u. 2. — St. Petersb. med. Wochschr. 1881.)

Unter Leitung von Prof. Oertel hat M. eine Reihe von Fällen dieser Form studirt. Als katarrhalische Diphtherie wird jene Form bezeichnet, bei welcher nur oberflächliche, engbegrenzte diphtheritische Ablagerungen gesetzt werden, in der Schleimhaut selbst nur eine katarrhalische Affection besteht bei gleichzeitig geringen Allgemeinerscheinungen, unerheblicher Drüsenschwellung und Localisirtbleiben im Rachen.

Als echte Diphtherie charakterisirt sich diese Form: a) durch ihr klinisches Bild, b) durch den nicht seltenen Uebergang in die schweren Formen, c) durch ihre Abstammung und Uebertragungsfähigkeit und endlich d) durch den pathologisch-mikroskopischen Befund.

Die Erkrankung beginnt mit leichtem Fieber, Unwohlsein und mässigen Schmerzen beim Schlingen. Im Rachen findet sich eine Schleimhautpartie, gewöhnlich eine Mandel, etwas geschwellt, erheblich geröthet und auf derselben ein oder einzelne kleine weissgraue oder weissgelbe, reifähnliche Flecken; für letztere ist die oberflächliche Lage und enge Begrenzung charakteristisch. In 2—3, selten 4—6 Tagen haben sich die fleckigen Belege entfernt und der Process sein Ende erreicht. In

einer grossen Zahl von Fällen jedoch findet ein Uebergang in schwere Formen statt; die Belege vergrössern sich, werden dicker, fliessen zusammen und bilden dann echte diphtheritische Membranen — oder der Process geht auf den Kehlkopf über als Croup.

M. führt eine Reihe von Krankheitsgeschichten als Belege an und zeigt aus einigen sehr eclatanten Beispielen, welche Bedeutung für die Propagation der Diphtheritis die leichten Formen haben, wie die Fälle in ihrer Schwere wechseln, wenn auch im Allgemeinen die Art der Infection sich nach der Schwere des inficirenden Falles richtet.

Am sichersten charakterisiren sich diese Fälle durch den mikroskopischen Befund ihrer Producte: An der Stelle der weissgrauen Belege haben sich Wucherungen von Micrococcen entwickelt. Die oberen Schichten des Epithels sind nicht verändert, die tieferen Epithelzellen sind glasig gequollen und enthalten einen vergrösserten Kern. Auf der Oberfläche sind die Micrococcen in Haufen ausgebreitet, bilden Colonien und Gallertstöcke, sie dringen zwischen die Epithelien in die tieferen Schichten. In der Tiefe beginnt 24 Stunden nach der Erkrankung Eiterbildung, die die Pilzmassen umgrenzt und schliesslich abstösst. Von der schweren Form unterscheidet sich die katarrhalische Diphtherie durch das Fehlen der Fibrinausscheidung zwischen den Epithelien, von den schleimig-eitrigen Belegen einfacher Katarrhe dadurch, dass bei letzteren massenhaft die verschiedensten Organismen vorkommen (Leptothrix buccalis, Spirillen, Oidium albicans u. s. w.), welche durch den Diphtheritis-Pilz verdrängt werden.

Die praktisch wichtigsten Ergebnisse seiner Arbeit fasst Marx am Schluss zusammen. Ganz besonders wird durch dieselben die Wichtigkeit der Isolirung der Kranken, selbst in den scheinbar leichten, ambulanten Fällen klar gestellt. Ferner warnt er vor allen Berührungen, welche geeignet sind, Secret einer katarrhalischen Diphtherie auf eine gesunde Mundschleimhaut zu übertragen, — so Gebrauch von Tüchern, Löffeln, Tassen der Kranken, besonders aber vor Küssen.

Bezüglich der Therapie spricht sich M. gegen Cauterisationen aus, die entzündliche Reaction soll nicht bekämpft, sondern eine energische Eiterbildung angeregt werden. Dazu werden besonders empfohlen Inhalationen heisser Wasserdämpfe (anfangs stündlich durch 15 Minuten), Desinfection des Mundes durch antiseptische Gurgelungen und Ausspritzungen sind bei schweren Formen nicht zu versäumen.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

82. Jod, ein Specificum gegen croupöse Pneumonie. Von Dr. Friedrich Schwarz, prakt. Arzt in Odenheim in Baden. (Deutsche med. Wochenschr. VII. 2. 1881.)

Jod oder Jodkali ist nach Verf. ein wahres Specificum gegen die reine, nicht complicirte, croupöse Pneumonie, es ist, im Anfang der Localisation (in den ersten 24—36 Stunden vom Beginne des Schüttelfrostes an) angewandt, im Stande, die Pneumonie in ihrer weiteren Entwickelung aufzuhalten, zu coupiren. Zur Illustration dieser Ansicht

werden ziemlich ausführlich 10 Fälle mitgetheilt; bei allen trat die Krisis, die mit der Entfieberung und mit dem Knisterrasseln identisch ist, vor dem Ende des 2. Krankheitstages ein, bei 9 von Mitte bis Ende desselben, bei einem am Ende des 1. Tages. Unter 98 behandelten Pneumonien sind dies 10·2%, ein Percentsatz, den bis jetzt kein Autor aufzuweisen hat. Das Jod macht den Krankheitserreger in seiner weiteren Entwickelung auf den Organismus unschädlich, weshalb auch die ausschliessliche Wirkung in den Beginn der Pneumonie bis zur Localisation fällt.

Schwarz wendete folgende Formeln an: *Tinct. jodi. gutt. 5, Aq. destill. 120·0*, stündlich 1 Esslöffel. — *Kal. jod. 1·5, Aq. destill. 120·0, Syrup. simpl. 30·0*, stündlich 1 Esslöffel. — Gegen den Vorwurf, dass die behandelten Pneumonien abortive Formen gewesen seien, verwahrt sich Schw. durch die Darlegung der Verschiedenartigkeit des Beginns dieser von dem Beginne seiner Fälle und durch den Hinweis, dass unter 98 Fällen gerade die mit Jod behandelten nicht zufällig abortive sein könnten. Knauthe, Meran.

83. **Das Aethylbromid, ein neues Anaestheticum.** Von Terrillon. (Gaz. hebdom. 1880. 24.)

Das obengenannte Anaestheticum, dessen sich Dr. Turnbull (Philadelphia) bereits in mehr denn 100 Fällen von Augen- und Zahnoperationen als Anaestheticums bedient hat, ist in Bezug auf diese Eigenschaften vom Verf. studirt worden. Das Bromäthyl (C_2H_5Br), von 1·419 specifischem Gewichte und grosser Flüchtigkeit, besitzt neben einem dem des Chloroform ähnlichen brennenden Geschmacke einen leicht ätherartigen Geruch. Es siedet bei 40·7° C., ist jedoch nicht entzündbar. Dem Chloroform gegenüber ist das Bromäthyl besonders seines wenig ausgesprochenen Geruches wegen und hauptsächlich im Interesse des Operateurs und seiner Assistenten vorzuziehen.

4—6 Grm. Bromäthyl genügen, in ziemlich kurzer Zeit die Anästhesie herbeizuführen, ohne dass man dazu irgend eines besonderen Apparates bedarf; eine einfache Compresse, wie sie zum Chloroformiren dient, genügt dazu vollständig. Nach 2—3 Minuten der Einathmung fällt der Kranke in einen Zustand von Insensibilität, welcher die Vornahme kurzdauernder Operationen gestattet. Dabei lassen sich abermals zwei Vortheile des Bromäthyls beobachten: einerseits wirkt es nicht reizend auf die Schleimhäute der Athmungswege und verursacht während der ersten Inspirationen weder Husten, noch Erstickungsanfälle; andererseits zeigen die Kranken an Stelle der Blässe und des beinahe leichenartigen Aussehens, wie es das Chloroform mit sich bringt, vielmehr gewöhnlich eine deutliche Congestion des Gesichtes und Halses, welche zur Vermuthung berechtigt, dass man bei Anwendung des Aethylbromid die cerebrale Anämie nicht zu fürchten habe. Levis konnte damit an mehr denn 60 Patienten eine für Operationen, deren Dauer zwischen 10 und 30 Minuten schwankte, völlig genügende Anästhesie erzielen; dabei boten die Kranken — abgesehen von bisweilen vorgekommenem Erbrechen — keinerlei bedenkliche Symptome dar und blieb — ein nicht zu unterschätzender Vortheil! — das Stadium der Excitation fast in allen Fällen entweder ganz vermieden oder war doch zum mindesten sehr abgeschwächt. Gleicherweise gaben die in Frankreich von Terrillon und Yvon an Thieren angestellten Versuche sehr ermuthigende Resultate.

Bezüglich der an Menschen bisher angestellten Beobachtungen

scheinen den Verfasser selbst seine Resultate keineswegs zu dem Grade von Enthusiasmus für das Bromäthyl zu berechtigen, dessen die Amerikaner Levis und Turnbull fähig waren. Terrillon hatte Gelegenheit, das Mittel sowohl allgemein, wie local anästhesirend anzuwenden. In ersterer Hinsicht narkotisirte er vom 27. März bis 28. April d. J. drei Männer und neun Frauen.

Die Beobachtung dieser Fälle ergab die folgenden Einzelnheiten: Uebelkeiten und Anfälle von Erbrechen wurden in allen Fällen bis auf drei constatirt, u. z. entweder bei Beginn der Anästhesie oder in deren Folge. Das Anfangsstadium der Excitation wurde zwar in der Hälfte der Fälle beobachtet, dauerte aber bei Weitem nicht so lange, wie bei der Chloroform-Narkose. In drei Fällen jedoch wurden die Kranken bei ihrem Erwachen von wirklichen hysterischen Anfällen ergriffen — eine Thatsache, die bis jetzt nicht selten beim Erwachen aus der Lustgasnarkose beobachtet worden ist. In einigen Fällen erzielte T. complete Unempfindlichkeit, ehe noch die Muskeln erschlafft waren; in anderen sahen sich die Kranken blos in einen Zustand von Insensibilität versetzt, der ihnen eben noch eine unbestimmte Wahrnehmung der an ihnen vorgenommenen operativen Manöver gestattete. Die fast in allen Fällen wahrgenommene Congestion des Kopfes und Halses erwies sich als eine ziemlich hochgradige: das Gesicht wurde lebhaft gefärbt, die Ohren rötheten sich, die Gefässe des Halses erschienen mehr oder minder turgescent. Uebrigens hatten diese Symptome nichts Beunruhigendes, sie verschwanden alsbald nach dem Aufhören der Einathmung des in Rede stehenden Mittels.

Zum Zwecke der localen Anästhesie mittelst eines Richardson'schen Apparates zerstäubt, erzeugt das Bromäthyl eine Kälte, welche mehr als genügt, um die thierischen Gewebe unempfindlich zu machen. Im Uebrigen gleichen die dabei auftretenden Erscheinungen denen, wie sie durch Aether oder Methylbichlorür bei gleicher Anwendungsweise hervorgerufen werden.

Nach den Beobachtungen von Turnbull, Levis, Sims, Conner und Terrillon scheint es unbestreitbar, dass durch das Aethylbromid eine Anästhesie erzielt wird von hinreichender Dauer, um die grössten Operationen vornehmen zu können; andererseits jedoch kann es nicht zweifelhaft sein, dass die durch dieses Mittel erzeugte Narkose eine zuweilen flüchtige ist und dass das Erwachen in allen Fällen fast momentan derselben folgt. Dieselbe muss demnach werthvoll erscheinen für Operationen von kurzer Dauer. Was endlich die Unschädlichkeit des neuen Anaestheticums betrifft, ist die Zahl der Fälle, in denen dasselbe benutzt wurde, viel zu beschränkt, um schon jetzt dessen völlige Gefahrlosigkeit versichern zu können. Jedenfalls kann es als ein sehr wirksames Narkoticum gelten, welches zumal durch die Schnelligkeit, mit welcher seine Wirkung sowohl eintritt, als auch wieder verschwindet, sich auszeichnet; sein Platz dürfte zwischen dem Chloroform und dem Lustgas sein, vor denen es in der That wirkliche Vortheile darbietet. O. R.

84. Ueber eine Methode permanenter Inhalation. Von Dr. Feldbausch. (Berl. klin. Wochenschr. 1880. 17.)

Seitdem es mehr als zweifelhaft geworden ist, dass zerstäubte Flüssigkeiten auch bei forcirtem Einathmen in das Bronchial-Gezweige gelangen, hat man sich wieder mit Vorliebe dem Einathmen gasförmiger Substanzen zugewandt, um eine örtliche Einwirkung auf die erkrankten

Bronchien oder von ihnen aus zugängliche krankhafte Processe in den Lungen zu ermöglichen. Diese gasförmigen Substanzen treten mit der atmosphärischen Luft, so dass das gewöhnliche Athmen und die dadurch bedingte Durchlüftung des Blutes nicht gestört wird, ein und zwar bei ruhigem Athmen, verdünnt durch die daselbst befindliche Residualluft, nur bei tiefem Ein- und Ausathmen in dem concentrirten Zustande, in welchem sie sich beim Eintritte in den Kehlkopf befanden, bis in die Alveolen. — Cruschmann hat, um den Zweck einer permanenten Inhalation zu erreichen, einen der Waldenburg'schen Maske ähnlichen Apparat angegeben, welcher Mund und Nase in den Verdunstungsraum einschliesst und Haussmann hat diesen Apparat dadurch zu verbessern gesucht, dass er nur den Mund von demselben bedecken lässt, wodurch er kleiner und zierlicher aussieht.

Dr. Feldbausch, von der Ansicht ausgehend, dass nur derjenige Apparat zur dauernden Inhalation tauglich ist, welcher als Weg zur medicamentösen Inhalation das Athmen durch die Nase vorzugsweise benutzt, hat nun einen solchen Apparat erdacht, welcher von den bisher gebräuchlichen sich dadurch unterscheidet, dass er in die Nasenöffnungen applicirt wird und zur Inhalation durch die Nase allein dient. Zugleich ist er fast ganz unbemerkbar, und kann deshalb unter allen Umständen und bei allen Beschäftigungen getragen werden. Der Apparat besteht in einem Paar Kapseln, welche ein zur Aufnahme des einzuathmenden Medicamentes dienendes Stückchen Fliesspapier oder Flanell enthalten, und ist in drei verschiedenen Formen ausgeführt:

Die erste Form, aus zwei mit einander verbundenen röhrchenförmigen Kapseln bestehend, ist nach der Application in die Nase nur wenig sichtbar. Ihre Wirkung ist stärker, als die der beiden anderen Formen, da die Verdunstungsfläche des Fliesspapiers grösser ist. Auch ist beim Nasenkatarrh (Schnupfen) diese Form zweckmässiger, da man sie rasch aus der Nase entfernen kann, wenn Reiz zum Niesen oder stärkere Secretion entsteht.

Die zweite Form besteht aus zwei kleineren mit einander verbundenen Kapseln, und ist für andere Personen fast unsichtbar, da man nach der Application in die Nase nur einen Theil des schmalen Verbindungsstückes wahrnehmen kann. Die dritte Form besteht in einem Paar einzelner Capseln, welche ganz in die Nase eingeführt werden, so dass sie für andere Personen gar nicht bemerkbar sind.

Die beiden letzten Formen haben eine kleinere Verdunstungsfläche und ihre Wirkung ist daher schwächer; doch kann man letztere dadurch steigern, dass man das Medicament öfters erneuert. Mit einem Tropfenzähler bringt man die verordnete Tropfenzahl auf das Fliesspapier, wobei zu beachten, dass die Röhrchen oder Kapseln nicht aussen damit befeuchtet werden und dass das Fliesspapier nie so reichlich gesättigt werde, dass die Flüssigkeit abtrieft, weil dieselbe sonst bei starker Inspiration in die Nase gelangen könnte; man steckt den Apparat dann in die Nase und athmet durch denselben die vorgeschriebene Zeit hindurch. Häufig wiederholte tiefe und anhaltende Athemzüge sind dabei zu empfehlen. Die Häufigkeit der Erneuerung des Medicamentes richtet sich selbstverständlich nach dessen Beschaffenheit und nach dem speciellen Krankheitsfalle. Von Stoffen, welche sich langsam verflüchtigen, wie Carbol, Kreosot u. A., genügen in der Regel 2—4 Tropfen, um eine Stunde und mehr in hinreichender Stärke zu inhaliren, und sättigt man das Fliesspapier reichlich, so kann man die Nacht hindurch ohne Erneuerung inhaliren. Zur

permanenten Inhalation eignen sich flüchtige antiseptische, desinficirende und narkotische Stoffe, z. B. Aether, Ammoniak, Amylnitrit, Carbolsäure, Kreosot, Ol. Eucalypti, Ol. Pini etc. Verf. empfiehlt besonders die Carbolsäure zur Unterdrückung acuter Katarrhe, als Desinficiens zum Selbstschutz für Aerzte gegen Infectionen, bei putrider Bronchitis etc. O. R.

85. **Der Respirator mit Trennung der Luftwege für die Ein- und Ausathmung.** Von Dr. F. Rennecke (Rostock). (Allg. med. Ctrl.-Ztg. 1881. 1.)

Die bisher üblichen Respiratoren, bei welchen die auszuathmende Luft denselben Weg nehmen muss, wie die eingeathmete, haben folgende Uebelstände: 1. Sie werden warm und nass und erzeugen bei längerem Tragen einen Zustand von Dyspnoë wegen gehemmter Ausscheidung von Wasser und Kohlensäure in die freie Luft. Die physiologische Begründung ist kurz folgende: a) das Volumen der exspirirten Luft ist grösser wegen ihrer auf 36° C. erhöhten Temperatur und wegen der in ihr fast bis zur Sättigung vorhandenen Quantität Wasserdampfes; b) das Gewicht der exspirirten Luft ist grösser als das der eingeathmeten, wegen des um ca. 100 Percent erhöhten Gehaltes an Kohlensäure. Dieser an sich also schon schwereren und voluminöseren Exspirationsluft wird nun noch der Austritt durch ein durchnässtes und erwärmtes Filtrum erschwert.

Ewägt man, dass das in einer Stunde exhalirte Quantum $CO_2 = 35$ Gr. (Panum und Scharling) und das in gleicher Zeit gelieferte Exspirationswasser = 22 Gr. (Valentin) durch einen besonderen Apparat in ihrer leichteren Entfernung aus der Lunge gehindert werden, dann kann man mit Verf. annehmen, dass der Nachtheil der gehemmten Ausathmung einen bedeutenden Theil des Vortheils der Luftverbesserung durch den Respirator wieder annullirt.

2. Die Respiratoren nöthigen, meist durch den geöffneten Mund zu athmen. Eine richtige Athmungsgymnastik und Diätetik muss aber die Anforderung stellen, dass mit geschlossenem Munde respirirt wird.

3. Da das Princip der Respiratoren darauf beruht, dass man der Lunge eine durch Drahtsiebe, Schwamm, Watte und dergl. filtrirte und gereinigte Luft zuführt, also Staub, bacterielle und infectiöse Schädlichkeiten von den Luftwegen abhält, welche als schwere materielle Beimischungen auf dem Filtrum zurückgehalten werden sollen, so will Verf. für die Ausathmungsluft, wenn sie mit Zersetzungsstoffen verunreinigt ist, dasselbe Recht in Anspruch nehmen, dass sich die Zersetzungsstoffe auf dem Filtrum ansammeln werden. Bei Lungenkranken mit putriden Exhalationen werden dergleichen Respiratoren und Schutzmasken sehr bald übelriechend, wegen gehemmter Ausscheidung der Exspirationsluft und Gase. Hiervon überzeugt man sich leicht, wenn man ohne Anwendung der Carbolsäure oder des Ol. Terebinth. dergl. Lungenkranken eine Respirationsmaske anlegt. Bei dieser Gelegenheit kann man auch das grosse Quantum des hinter der Maske angesammelten Exspirationswassers constatiren. Da nun jede Inspiration durch ein von innen immer mehr verunreinigtes Filtrum gehen muss, so führt man dergleichen Kranken eine immer mehr verunreinigte Luft zu, die durch Auftröpfeln einiger Tropfen Carbolsäure wohl schwerlich verbessert wird.

Für Lungenkranke kommen mithin die 3 Fehler der üblichen Respiratoren und Inhalationsmasken recht zur Geltung.

Die Fehler sind: 1. Gehemmte freie Ausscheidung der CO_2 und des Wasserdampfes in die freie Luft. 2. Falsche Athemgymnastik mit geöff-

netem Munde. 3. Hemmung der Ausscheidung übelriechender Stoffe und Selbstverunreinigung des Filtrums, durch welches reine Luft bezogen werden soll.

Folgende einfache Vorrichtung hebt alle oben genannten Uebelstände auf:

Ein aus Guttapercha hergestelltes Maskenstück im Gewicht von 15 Gr., welches den knöchernen Nasenrücken, einen Theil der Jochbögen und den Alveolarfortsatz des Oberkiefers in der Breite des Mundes umfasst, wird durch eine leichte Erwärmung dem Gesichte speciell angepasst und behält alsdann diese Form. Etwaige Unebenheiten können mit Watte leicht ausgepolstert werden. Die Nasenflügel behalten freien Spielraum. In der Gegend der Nasenspitze und horizontal vor derselben hat das Maskenstück eine cylindrische, nach unten abgeplattete Verlängerung. Länge und Durchmesser betragen 3 Ctm. Vorne ist dieser Cylinder siebartig durchlöchert und wird mit entfetteter Watte gefüllt, unten hat der Cylinder eine Oeffnung von $1^1/_2$ Ctm. im Quadrat. An dieser Oeffnung ist aus Guttaperchapapier ein Klappenventil angebracht. Zwischen Ventil und Nasenlöchern entsteht also ein kleiner Hohlraum. Beim Beginn der Inspiration schliesst sich das Ventil durch Aspiration. Beim Beginn der Exspiration öffnet es sich von selbst und die Ausathmungsluft nimmt den nächsten Weg in die freie Luft, während bei der Inspiration die Luft wegen des Ventilschlusses vorne durch das Wattelager gehen muss.

Durch Exspiration von Tabaksdampf durch die Nase und durch Unterhalten eines Gefässes mit Liqu. amm. caust. kann man sich von der Richtigkeit des Gesagten überzeugen, wenn man den Apparat vorgebunden hat. Anwendung findet der Apparat: 1. Bei Steinhauern, bei Staub in Wollmanufacturen, bei Arbeiten in chem. Fabriken. 2. Mit Carbolsäure getränkt bei Krankenpflegern contag. Erkrankter. 3. Bei Lungenkranken sowohl zum Schutz der Lungen zur Reinigung der einzuathmenden Luft, als auch zur Inhalirung flüchtiger Medicamente.

86. Behandlung des Typhus mit Cuprum sulfuricum. Von Burg. (Bull. gén. de Thér. 9. Livr. 1880. Aerztl. Intelligenzbl. 1881. 2.)

Verf. stützt sich für seine Empfehlung des schwefelsauren Kupfers als Antisepticum im Typhus auf die Immunität der Kupferarbeiter gegen Cholera. Dr. Moricourt hat nun 2 Typhusfälle mit Dosen von 30 Cgrm. per os oder clysma behandelt und spricht sich sehr günstig über seine Wirkungen auf die Darmstörungen aus; die Diarrhöen sistirten. Es wurde sehr gut vertragen und rief weder Erbrechen noch Uebligkeit hervor.

87. Experimentelle Untersuchungen über die Resorption und Wirkung des regulinischen Quecksilbers der grauen Salbe. Von Prof. Paul Fürbringer, Jena. (Virchow's Archiv, 82 Bd. 3. Heft, 1880.)

Die Cardinalfragen, welche in Bezug auf die Lehre von der physiologischen Wirkung des Unguentum cinereum gestellt werden, lauten: 1. Gelangt das metallische Quecksilber der grauen Salbe bei ihrer gewöhnlichen Applicationsweise als solches in das Innere des Körpers? 2. Wird das Metall durch Contact mit der Säftemasse des Körpers oxydirt, resp. in die wirksame lösliche Form umgewandelt?

Beide Fragen hat Verf. aufgenommen und durch während Jahresfrist an Thier und Mensch angestellte Experimente zu erledigen gesucht, wobei er zu folgenden Resultaten gelangt ist:

Die Inunctionscur mit frischer (von oxydirtem Quecksilber freier) grauer Salbe bei intacter Haut und Schleimhaut wirkt: 1. dadurch, dass die Metallkügelchen am Orte der Application durch das Einreiben in die Haartaschen und Talgdrüsengänge gedrückt und unter dem Einfluss des

Drüsensekretes in eine lösliche resorptionsfähige Verbindung übergeführt werden; 2. dadurch, dass der durch die Respiration aufgenommene Quecksilberdampf sich an den zugänglichen Schleimhäuten regulinisch verdichtet und bei der Ablagerung eine resorbirbare lösliche Oxydationsstufe liefert. — Dagegen dringen weder metallische Bestandtheile der grauen Salbe am Ort der Einreibung durch die unverletzte Haut, noch penetrirt der Metalldampf durch Schleimhaut oder Haut, um als solcher im Blute zu existiren.

Zu den genannten Wirkungsmomenten treten neue Factoren bei verletzter Haut und Schleimhaut; hier ist 3. zur Einwanderung von regulinischem Quecksilber in die Blutcirculation Gelegenheit gegeben, namentlich am Orte der Inunction bei Existenz blutender Hautstellen; sobald regulinisches Quecksilber in Contact mit dem lebenden Blute kommt, liefert es eine lösliche wirksame Verbindung; 4. von diesem mechanischen Eindringen der Metallkügelchen abgesehen, wird auch überall da, wo regulinisches Quecksilber (sei es direct, sei es durch Condensation der Dämpfe) sich auf verletzter Haut oder Schleimhaut (Wunden, Geschwüren etc.) ablagert, durch einfache Contactwirkung eine lösliche resorbirbare Verbindung gebildet. — Aus demselben Grunde wird 5. auch der auf der Körperoberfläche regulinisch niedergeschlagene Dampf wirksam, sobald seine durch die Hautsecrete löslich gewordenen Oxydationsproducte mit der Epidermis beraubten Hautbezirken in Contact kommen.

Ueber die dem einzelnen Modus zukommende quantitative Aufnahme wagt Verf. keine bestimmte Ansicht und hält er überhaupt einen derartigen Nachweis aus Anlass der Misslichkeit quantitativer Quecksilberbestimmungen in den Se- und Excreten und der geradezu unmöglichen Fixirung der Zeitgrenze, bis zu welcher das aus den einzelnen Aufnahmequellen resultirende lösliche Quecksilber ausgeführt wird (Intermittenz der Ausscheidungen!) für undurchführbar, ganz abgesehen von den kaum zu überwindenden Schwierigkeiten der Trennung und des Ausschlusses der verschiedenen Resorptionswege. Immerhin glaubt er der mindesten Aufnahme, mithin der geringsten praktischen Bedeutung des regulinisch in die Circulation gelangten Quecksilbers das Wort reden zu müssen, da die Bedingungen dieser Aufnahme (blutende Erosionen etc.) einmal nicht zur Regel zählen, des Ferneren bei den Injectionen in den Kreislauf der Thiere trotz ausserordentlich gesteigerter Oberflächenwirkung und bis wochenlangen Contactes nur geringste Mengen einer wirksamen Verbindung nachgewiesen werden konnten, endlich, weil der subcutanen Einverleibung von Metallemulsionen, wie er (Arch. f. klin. Med., 24 Bd.) gezeigt hat, eine äusserst träge Wirkung eigen ist und diese Methode nie mit Intoxicationserscheinungen einhergeht. Dass aus dem einfachen Contact des regulinischen Quecksilbers mit selbst kleinen Ulcerationsflächen (Aufnahme löslich gewordener Producte) bei Ausschluss von Einreibungen und der Aufnahme von Dämpfen beträchtliche Wirkungen resultiren können, ist durch zahlreiche Beobachtungen bekannt. Eines der bezeichnendsten Beispiele hat Verf. selbst jüngst auf seiner Abtheilung beobachtet: die Application kleiner Mengen ziemlich frischer grauer Salbe auf einen geringfügigen Schanker an der einen grossen Labie in Form eines einfachen Verbandes hatte schnell zu hochgradiger mercurieller Stomatitis geführt. Die wichtige Rolle, welche die — an und für sich niemals wirksamen — Metalldämpfe durch Vermittelung der Aufnahme des Medicaments in wirksamer Form bei der Inunctionscur spielen, ist sattsam bekannt. Sie als ausschliessliche Quelle

der Wirkung der grauen Salbe auszusprechen, verbietet schon das (vom Verf. erörterte) Verhalten des eingeriebenen metallischen Quecksilbers.

„Jedenfalls sieht man," schliesst Verf., „dass der Wirkung der grauen Salbe ein ganz eigenartig complicirter, seitens der übrigen Mercurialisationen schwerlich erreichbarer Charakter zukommt, und warum gerade bei der Inunctionscur im Organismus das Medicament in einer Weise deponirt wird, dass er von dem Vorrath längere Zeit zehren kann. Gerade bezüglich der Remanenz des Quecksilbers im Körper lehrt eine unbefangene Durchsicht der Literatur, dass die nachträgliche Ausscheidung ganz besonders bei der Inunctionscur beobachtet wird, wie denn auch aus den neuesten Untersuchungen von Vajda und Paschkis (über den Einfluss des Quecksilbers auf den Syphilisprocess. Wien, 1880) der Schlusssatz resultirt, dass „die Einreibung von grauer Salbe der chronischen Natur des Syphilisprocesses noch am meisten angepasst erscheint, d. i. wo es sich um eine anhaltende Wirkung handelt, noch am meisten taugt." —sch.

83. Ein Beitrag zur antiseptischen Behandlung der Diphtherie.

Von Dr. R. Weise (Berlin). (B. k. Wochenschrift 1881. 4.)

Verf. empfiehlt die folgende combinirte therapeutische Methode gegen Diphtherie. Die locale Therapie besteht in der Anwendung unschädlicher Antiseptica. Er verordnet folgende Lösung von Salicylsäure: *R. Acid. salicyl. 1·0, Spir. vin. rectif., Glycerin. ana 25·0.* Die 2percentige Salicyllösung sei ein ausserordentlich kräftiges, aber auch vollständig unschädliches Antisepticum, den Spiritus vini rectific. wendet W. als Lösungsmittel hauptsächlich deswegen an, weil aus früherer Zeit gute Erfolge von der alleinigen localen Anwendung des Franzbranntweins bei Diphtherie veröffentlicht sind, und weil er zu gleicher Zeit darin das Analepticum berücksichtigt; das Glycerin wurde hinzugesetzt, einerseits um einer schnelleren Verdunstung des Mittels vorzubeugen, andererseits um die reizende Wirkung etwas abzuschwächen. Sind die Erkrankten schon so weit herangewachsen, dass sie gurgeln können, dann lässt Verf. sie mit einer Salicylsäurelösung von 1 : 300 (Aqu.) auch gurgeln.

Innerlich wird Natr. benzoic., je nach der Schwere der Erkrankung, in verschieden starker Solution, in der Regel in einem Verhältniss von 5 : 200 angewendet. Hand in Hand hiermit geht die innerliche Darreichung von schweren Weinen, namentlich Ungarwein. Sein Hauptaugenmerk richtet W. auf eine kräftige Ernährung des Patienten, und er verordnet, da feste Nahrung nur selten der lebhaften Schlingbeschwerden halber vertragen wird, zuerst nur flüssige Nahrung, und zwar am liebsten die Rosenthal'sche Fleischsolution, verbunden mit Eigelb. Sobald wie irgend möglich geht er zu compacterer Nahrung über. Die Ordination erfolgt in der Regel so, dass er z. B. um 1 Uhr pinseln oder mit der gleichen Salicyllösung gurgeln lässt, um $^1/_2$2 einen Theelöffel Ungarwein gibt, um 2 Uhr das Natr. benzoic. innerlich verabfolgen lässt, um $^1/_2$3 wieder einen Theelöffel Ungarwein verordnet, während am Schluss der nächsten halben Stunde das Gurgeln mit der Salicyllösung das Ende des ersten Turnus bildet, der sich dann in gleicher Weise bis zur Heilung Tag und Nacht wiederholt, jedoch während der Nacht mit der Modification, dass die Pausen, anstatt einer halben, eine ganze Stunde betragen.

Für die Inhalationen bedient sich Verf., wo es die pecuniären Verhältnisse erlauben, eines von ihm dazu besonders construirten Apparates, der Combination eines Mundspatels und Sprayapparates. Es ermöglicht

dieser Mundspatel mit Spray das beim Touchiren nothwendige Niederdrücken der Zunge, die Inspection und die locale Therapie mit einem und demselben Instrumente in gewissermassen einem Tempo mit Sicherheit und ohne sichtliche, unbeabsichtigte Nebenwirkungen (Läsionen, Blutungen etc.) vorzunehmen. Ausserdem werde bei Anwendung dieses Apparates in wenigen Secunden die ganze Rachenwand mit der Salicyllösung überstäubt, was zur Verhinderung einer weiteren Verbreitung der Krankheit von dem localen Erkrankungsherd sehr wichtig ist. Blutungen würden dabei sicher vermieden. Mit diesem Apparat lässt Verf., nach gründlicher Desinfection desselben nach der Fuhrmann'schen Methode 5percentige Carbolsäure zersprühen, um die übrigen Familienmitglieder möglichst zu schützen.

89. Bromammonium gegen Pertussis. Von Dr. E. Kormann (Dresden). (Jahrb. f. Kinderheilkunde. 1. und 2. Heft, 1880.)

Auf Grund von 5 genauer beobachteten Fällen glaubt Verf. mit der Behauptung nicht zu weit zu gehen, wenn er den Nutzen des Bromammoniums dem Keuchhusten gegenüber über den des Chinins stellt. Die Wirkung des Bromammoniums lässt sich fast in jedem Falle sicher vorhersagen. Es erfolgt nach Einverleibung von einigen Dosen Bromammons (2stündlich Säuglingen 0·05, grösseren Kindern 0·25—0·40) fast sicher Beruhigung. Wird das Mittel bei Hustenanfällen wieder erbrochen, so gibt man es mit Erfolg sofort nach dem Anfall wieder. Es gibt daher wohl nur eine Contraindication gegen die Verabreichung des Mittels und diese wird gegeben durch gleichzeitig bestehenden oder beim Gebrauch des Mittels zufällig auftretenden Darmkatarrh. Verf. war anfangs überrascht, welche grosse Mengen Bromammon die an Pertussis leidenden Kinder zu vertragen im Stande sind, hat sich dann aber überzeugt, dass in der Dosirung entschieden keine Contraindication gegen das Mittel, selbst bei zartestem Alter, zu suchen ist. Nur in sehr seltenen Fällen erfolgt Schlafsucht oder Benommenheit des Sensoriums, welche Erscheinungen baldigst wieder schwinden, nachdem das Mittel für einige Stunden ausgesetzt worden ist. Nur in sehr seltenen Fällen wird dasselbe nach jeder Verabreichung sofort wieder erbrochen und muss dann weggelassen und durch Tannin oder Chinin ersetzt werden. Ehe man dies aber thut, suche man den schlechten Geschmack durch Kaffee oder Succ. Liquiritiae zu corrigiren.

90. Zur Frage über die Behandlung der febris intermittens mit Jod. Von Kramnik. (Medic. Obosr., Aug. 1880. — St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 2.)

Veranlasst durch Versuche von Sokolow und Samoilow, stellte Verf. es sich zur Aufgabe: 1. im Allgemeinen die Wirkung des Jod auf Febr. interm. zu erproben; 2. sollte Jod als solches sich als wirkungslos erweisen, zu erforschen, ob es nicht gleichzeitig mit Chinin den Verlauf der Krankheit abkürze, somit geringere und seltenere Gaben des theuren Chinins ermögliche; 3. ob Tct. jodi nicht störende Nebenwirkungen hervorrufe. Die Anzahl der Beobachtungen beträgt 28 Fälle. Die 6 ersten Kranken erhielten Tct. jodi gutt. v in Jodkali; es wurde gestiegen bis gutt. xij 3mal täglich. Die folgenden 6 Pat. erhielten dieselbe erhöhte Dosis Tct. jodi, eine Stunde darauf Chinin Grm. iij (pro die also Grm. ix). Die 3. Gruppe von 6 Kranken erhielt dieselbe Dosis Tct. jodi und Chin. Grm. viij 2mal täglich. Die 4. Gruppe erhielt nur Chin. Grm. viij 2mal täglich. Die Versuche erstreckten sich auf eine Woche. Verf. erhielt folgende Resultate: In keinem Fall konnte bei alleinigem Jodgebrauch

ein Einfluss auf den Verlauf der Krankheit oder auf die Stärke des einzelnen Anfalles gefunden werden. Beim combinirten Gebrauch von Tct. jodi und Chinin wurde von letzterem weniger verbraucht. Bei nicht zu veralteten Fällen brauchte Verf. 30—40 Gran zum Coupiren des Fiebers, beim combinirten Gebrauch 15—20 Gran. Leichter wich das Fieber bei Tct. jodi + grössere Gaben Chinin, als bei den öfteren kleineren. Verf. sieht im Jod in keinem Falle einen Ersatz für das Chinin; jedoch ermöglicht es einen geringeren Chininverbrauch, was namentlich in Kriegszeiten wichtig ist.

91. **Zur Behandlung des Typhus im kindlichen Alter.** Von M. Steffen. (Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XV. Bd., 3. und 4. H. — St. Petersb. med. Wochschr. 1880. 46.)

Zur Herabsetzung des Fiebers hat Verf. vergleichende Untersuchungen angestellt über die Wirkung kalter Bäder und des salicylsauren Natron. Im Ganzen kamen in Behandlung 148 Fälle von Typhus abdominalis und 30 von Typhus exanthem.

Was zunächst den Typhus abdominalis betrifft, so wurden 48 Fälle mit Bädern behandelt; in der ersten Zeit hatten die Wannen von vornherein die Temperatur von 15—20° R.; da sie jedoch so von den Pat. schlecht vertragen wurden, betrug in der grösseren Mehrzahl der Fälle die Temperatur 28° R. und wurde bis auf 20° R. abgekühlt. Bei hochgradigem Fieber wurde in einzelnen Fällen Abends Chin. sulfur. 0·5 gegeben. Es folgen nun mehrere Tabellen für das Alter des Pat., den Tag der Entfieberung und die Anzahl der in jedem Fall angewandten Bäder. Ziemlich ausführlich wird dann die Wirkung der Bäder auf Temperatur, Puls und Respiration besprochen. Von 48 Fällen nahmen 5 einen letalen Ausgang. Verf. ist der Ansicht, dass die Behandlung mit kalten Bädern das Zustandekommen von entzündlichen Vorgängen in den Athmungsorganen begünstige. Contraindicationen gegen Anwendung der kalten Bäder bilden der oft unüberwindliche Widerwille der Kranken gegen die Bäder und der oft schwierig zu beseitigende Collaps.

In Betreff des Natr. salicyl. wurde das Mittel angewandt, so oft die Temperatur 39·0° überschritt, und zwar bei Kindern in der ersten Jahren zu 0·5, bei älteren in der Regel zu 1·0, in seltenen Fällen 2·0. Die tabellarischen Zusammenstellungen wie früher, an Stelle der Bäder hier die Gaben des Natr. salicyl. verzeichnet. Während bei den Bädern im Durchschnitt die Temperatur um Zehntel bis 1·5 sank, sind hier in der Mehrzahl der Fälle Differenzen um 2·0 verzeichnet. Charakteristisch für das Natr. salicyl. ist es, dass die Wirkung nicht so plötzlich wie bei den kalten Bädern eintritt. Der Höhepunkt der Differenz vor und nach dem Mittel erfolgt erst nach etwa 4—7 Stunden. Dafür hält die Herabsetzung der Temperatur länger an, als bei den kalten Bädern; sie hebt sich dann nur allmälig. Abweichend von bisherigen Annahmen ist sowohl in diesen, wie in den ersten 48 Fällen die Entfieberung plötzlich eingetreten. Die Verhältnisse des Pulses und der Respiration sind ebenso wie bei der Behandlung mit Wasser.

Von 100 Kranken starben 6. Folgende Nebenwirkungen beim Gebrauch des Natr. salicyl. sind von keiner schlimmen Bedeutung und geben sich meist bald bei Aussetzen des Medicaments: Trockenheit und Brennen im Munde (deshalb das Mittel in Zuckerwasser möglichst zu vertheilen, mindestens auf $^1/_2$ Glas Wasser), Erbrechen, Sausen in den Ohren und Schwerhörigkeit, Delirien, mehr oder minder profuse Schweisse, ein

Erythem an Händen und Füssen, Transsudate in das Unterhautzellgewebe, in einem Fall in die serösen Säcke, plötzlicher Collaps, der aber durch Vorsicht (nicht zu grosse Gaben nach nicht zu kleinen Pausen und nicht zu lange hindurch das Mittel anzuwenden) vollkommen vermieden werden kann. Verf. hat nie Reizzustände der Darmschleimhaut gefunden, dagegen verstärkte Diurese.

24 Fälle von Typhus exanthem. wurden mit kalten Bädern, 6 mit Natr. salicyl. behandelt. Die Resultate der Behandlung weichen nicht ab von den obigen.

92. Ein Fall von Atropinvergiftung. Von Dr. C. Reinl. (Prag. med. Wochenschr. 1880. 20.)

Verf. hat folgenden Fall von Atropinvergiftung an einem 6jährigen, schwächlichen und anämischen Kinde beobachtet. Dasselbe bekam aus Versehen zwischen 8 und 9 Uhr Morgens von einer Atropinlösung (0·05 ad 10·0) einen Esslöffel voll (ca, 0·035). Es trat sofort starke Röthung des Gesichtes, taumelnder Gang und Heiserkeit ein, eine Stunde später wurden als Antidota Tannin, Jodkali und Inf. herbae, Jaborandi und Klysmen verabreicht. Der Knabe verfiel bald in Krämpfe, Hallucinationen, Delirien. $7^1/_2$ Stunden nach der Vergiftung sah R. das Kind, es war sehr unruhig, bewusstlos, hatte noch Delirien und Hallucinationen, Resp. 30, Puls 140, und injicirte sofort 0·005 Morphin, worauf nach 10 Minuten der Puls auf 110, die Resp. auf 20 sank, die Jactationen abnahmen und nach $^1/_2$ Stunde Schlaf weiteres Sinken des Pulses auf 96, der Resp. auf 18 eintrat. Am nächsten Morgen, nach durchschlafener Nacht, war das Kind ganz munter, nur bemerkte man choreatische Bewegungen der Extremitäten und ein lebhaftes Spiel der Gesichtsmuskeln, diese Motilitätsstörungen und die Mydriasis dauerten bis zum 3. Tage.

93. Ueber Anwendung von Chininum tannicum in der Kinderpraxis. Von Prof. E. Hagenbach. (Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte. 1881. 1. Pest. med. chir. Presse. 1881. 3.)

H. hat das Chinin. tannicum in 10 Fällen von Keuchhusten angewendet, und zwar zumeist im Beginne der Krankheit, bei Kindern verschiedenen Alters in der Dosis von täglich zweimal so viel Decigramm, als das Kind Jahre hat. Die Heftigkeit und die Zahl der Anfälle hat in wenigen Tagen rasch abgenommen und namentlich hat das Erbrechen nachgelassen. Um sich keiner Täuschung hinzugeben, wurde von den Angehörigen jeder Anfall notirt, mit der Angabe, ob stark, ob schwach, ob mit oder ohne Erbrechen. H. wendete auch das Mittel an im Stad. catarrhale bei Kindern, deren Geschwister im Stadium convuls. sich befanden und konnte damit das Krampfstadium gleichsam im Keime ersticken. Es war dies so auffallend, sagt H., dass einem der Gedanke kommen konnte, ob wirklich beginnender Keuchhusten vorlag. H. verabreichte das Mittel am häufigsten in Zuckerwasser und fand, dass die Anwendung im Ganzen eine leichte sei; in einzelnen Fällen wurde Obstipation beobachtet, in einem Fall Sistirung einer hartnäckigen Diarrhoe. H. gesteht zum Schluss, dass seine Versuche zu wenig zahlreich sind, um ein endgiltiges eigenes Urtheil abgeben zu können. Angeregt zu diesen Versuchen wurde H. durch eine Arbeit Becker's (S. Rundschau 1880, 2. 17), der 30 Fälle von Keuchhusten mit dem Chinintannat behandelt und dabei sehr günstige Erfolge erzielt hat. Die Wirksamkeit dieser Medication hängt übrigens stark von der Güte des Präparates ab.

H. benützt das Chininum amorphum tannic. neutrale. In ausgedehnterem Masse hat H. dasselbe als Antipyreticum in verschiedenen Krankheiten des kindlichen Alters angewandt, namentlich in 15 Typhen, bei 10 Scharlachfällen, 10 Pneumonien und vereinzelt bei Phthisis und Erysipel. Das Mittel wurde in stärkerer Dosis gegeben: Kindern bis 1 Jahr 1 Grm., Kindern von 1—3 Jahren 1·5—2·0 Grm., Kindern von 3—5 Jahren 2·0 Grm., Kindern von 5—10 Jahren 3·0—4·0 Grm., Kindern von 10 bis 15 Jahren 4·0 Grm., und zwar die ganze Dosis auf einmal oder höchstens in zweimal mit $^1/_2$ Stunde Pause. H. ist überzeugt, dass man ohne Nachtheil noch höhere Dosen als 4 Grm. geben kann. Die Kinder nehmen das gar nicht bitter schmeckende Medicament viel lieber als Chinin. sulfur. und auch als Salicyl; es besteht blos der Uebelstand, dass die ziemlich grosse Pulvermasse, die ganz unlöslich ist, dem Kinde hie und da beim Schlucken zu schaffen gibt, weshalb bei grösseren Dosen das Mittel besser in 2 Mal mit kurzen Intervallen zu geben ist. Da es hier besonders auf rasche Resorption ankommt, so darf nicht versäumt werden, bald nachher etwas Alkohol in den Magen zu bringen, z. B. Eiergrog oder Malaga. — Aus der Betrachtung der Temperaturcurven geht hervor, dass das Mittel eine entschieden antipyretische Wirkung hat, dass die Remission aber später eintritt, wohl abhängig von der langsameren Resorption, dass dagegen der Fieberabfall länger anhält, als dies beim schwefelsauren Chinin oder beim Salicylnatron der Fall ist. Es ist nicht selten vorgekommen, dass ein Kind mit nicht gerade sehr hoher Fiebertemperatur dadurch für 24 Stunden fieberfrei gehalten werden konnte. Entsprechend der langsamen Resorption und dem langsameren Abfall der Temperatur sind die Erscheinungen von Seite des Nervensystems viel seltener und geringer als nach grossen Salicyldosen. Die Verabreichung des Chinin. tannic. hat nicht nur keine ungünstigen Nebenwirkungen, sondern übt einen entschieden günstigen Einfluss auf den Verdauungstractus aus; so wurde in der Mehrzahl der Typhusfälle ein Nachlassen der Diarrhoen beobachtet; blutige Stühle kamen in keinem einzigen Falle vor; der Appetit wurde nie alterirt. H. kommt zu dem Schlusse, dass man in leichteren Fiebern mit dem Chinin. tannic. zum Ziele kommt; für schwerere Fälle empfiehlt er die combinirte Anwendung von Chinin. tann. und Natr. salicyl. und zwar in der Weise, dass man am Vormittag die volle Dosis von Chinin. tann. nnd am Abend eine nicht zu grosse Dosis Natr. salicyl. verabreicht. —r.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

94. Zur antiseptischen Gelenkresection mit besonderer Berücksichtigung der Kniegelenkresection bei Gelenktuberculose. Von Dr. Rydygier. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie von C. Hüter und A. Lücke. XIII. Bd. 3. und 4. Heft.)

Es ist auf dem letzten Chirurgencongresse hervorgehoben worden (König, Esmarch), dass die antiseptische Operation (Resection) bisher auf den Gang der Tuberculose keinen wesentlichen Einfluss geübt habe, so zwar, dass Esmarch noch die weitere Bemerkung hinzufügte, er ziehe, seitdem er diese Erfahrung gemacht, bei tuberculösen Gelenken die Amputation der Resection vor.

Verf. suchte nun in der vorliegenden Arbeit diese Anschauung zu widerlegen; er bringt zu diesem Zwecke vorerst die ausführliche Mittheilung von einschlägigen Fällen seiner eigenen Erfahrung, und sucht dann im zweiten Theile seiner Arbeit, gestützt auf Literaturstudien, obigen Anschauungen entgegen zu treten.

Indem wir bezüglich des Details der Krankengeschichts-Mittheilungen des Verfassers auf das Original verweisen, geben wir hier nur ein kurzes Resumé davon. Verf. hat in den letzten $1\frac{1}{2}$ Jahren 15 antiseptische Gelenkresectionen gemacht. Hiervon kann der letztoperirte Fall (Resect. cubit.; Tubercul.) in die Beurtheilung nicht mit einbezogen werden, da Patient sich vorzeitig der Behandlung entzog. Es bleiben also 14 Gelenkresectionen, wovon 11 Resectionen wegen Gelenktuberculose (9 am Kniegelenke) gemacht wurden; 1 Resection wegen Caries sicca, und 2 nach Traumen, Unter diesen 14 Fällen trat einmal Exit. letal. ein, nämlich bei einer Kniegelenkresection (an einem 10jährigen Knaben). Tod bedingt wahrscheinlich durch Osteomyelitis, die schon vor der Operation in Entwickelung gewesen sein dürfte (intensiver Schmerz bei Druck auf die Condylen des Femur; hohes Fieber). Obduction ward nicht gestattet.

In einem anderen Falle von Kniegelenkresection wurde die nachträgliche Ablatio femor. nöthig.

Locale Complicationen traten nur in dem einen Falle von Schultergelenkresection nach Trauma ein (Eitersenkungen). Die kürzeste Heilungsdauer betrug 30—38 Tage; die längste noch nicht anzugeben. Verf. stellt seine 9 Fälle von antiseptischer Kniegelenkresection mit den 144 Fällen aus der Sack'schen Dissertation zusammen, und erhält so 153 Fälle mit 26 Todesfällen, d. i. also 16·9 Percent Mortalität.

Verf. gelangt dann zum zweiten Theile seiner Arbeit. Er sucht vor Allem die Resultate der Gelenkresectionen mit denen der conservativen Behandlung zu vergleichen; nur so, meint er, könnten wir uns den Werth der Kniegelenkresection bei Gelenktuberculose sowohl als Heilmittel des localen Leidens, sowie als Prophylacticum gegen die Allgemeintuberculose klar machen. Zu diesem Behufe handle es sich vor Allem um die Beantwortung der beiden Fragen: Wie viele Resecirte werden (rücksichtlich ihres localen Leidens) geheilt? und dann:

Wie lange ist die Heilungsdauer bei Anwendung der Resectionen, und wie lange bei der conservativen Behandlung?

Rücksichtlich der ersten Frage ersehe man aus der oben angegebenen Mortalitätszahl, dass 83·1% der an Gelenktuberculose Erkrankten durch die Resection local geheilt wurden.

Wie stehe es nun mit den conservativ Behandelten? Verf. sucht zu zeigen, dass die diesbezüglichen statistischen Daten meist eine ganz irrige Deutung erfahren haben, indem nur auf die Zahlen, nicht aber auf die Art der Fälle Rücksicht genommen worden sei. Zumeist seien es nur die leichteren Fälle, welche für die conservative Behandlung reservirt bleiben, während die schweren Fälle davon ausgeschieden und der Resection unterzogen werden. Rücksichtlich der Frage nach der Heilungsdauer der Gelenktuberculose sei es wohl unleugbar, dass die Heilungsdauer nach der Resection eine viel kürzere sei, als bei conservativer Behandlung. Die wichtigste Frage aber sei, ob die Resection einen prophylaktischen Einfluss auf die Allgemeintuberculose habe?

Auch hier tritt Verf. gegen König's Anschauung auf, der diese Frage verneinend beantwortete. Verf. weist darauf hin, dass sich auch

hier wieder König in der Schlussfolgerung aus seiner Statistik geirrt habe, indem er nur die nackten Zahlen, ohne Berücksichtigung der Nebenumstände, zum Vergleiche herbeizog. Auch widersprechen die Anschauungen bedeutender Chirurgen (Hüter, Volkmann) in dieser Rücksicht jenen von König. Das Entstehen von Allgemeintuberculose sei durch vielfache Beispiele klar erwiesen. Daraus aber folge, dass man, und zwar möglichst früh, den ursprünglichen Herd aus dem Körper entfernen soll.

Verf. erblickt also in der Resection bei Gelenktuberculose ein Prophylacticum gegen die Allgemeintuberculose. Man müsse, meint er, möglichst früh reseciren, um den einen möglichst kräftigen Körper zu operiren, und um möglichst sicher zu sein, dass noch keine secundären Herde entstanden sind; endlich sei unser Bestreben darauf zu richten, durch verbesserte Technik der Resectionen, die dabei gelegentlich auftretenden Uebelstände (Zurückbleiben der resecirten Extremität im Wachsthum etc. etc.) zu beseitigen. Fr. Steiner, Marburg.

95. Fall von Nierenexstirpation. Von v. Ostoja Lniski. Inaug.-Diss., Breslau. (Ctrlbl. f. Chir. 1881. 2.)

Verf. veröffentlicht einen Fall von Nierenexstirpation wegen Hydronephrose, der von Spiegelberg mit Glück operirt wurde. Er bespricht zuerst die 3 möglichen Methoden der typischen Nierenexstirpation, den Bauchschnitt, den seitlichen Bauchschnitt und den Lendenschnitt, und geht dann zur Beschreibung des betreffenden Falles über. Bei einer 27jährigen Person wurde wegen eines Tumors der rechten Bauchseite die Eröffnung des Leibes in der Linea alba gemacht (29. November 1879). Der Tumor stellte sich als Hydronephrose heraus, wurde punctirt und, da von der Exstirpation abgesehen wurde, in die Bauchwunde eingenäht. Glatter Verlauf, Entwicklung einer Nierenbecken-Bauchfistel, zu deren Beseitigung am 29. Mai 1880 die Exstirpation der Niere von der früheren Bauchwunde aus vorgenommen wurde. Der Verlauf war complicirt durch Fieber und langwierige Eiterungen, welch letztere, durch die sich allmälig abstossenden Ligaturen unterhalten, am 25. November 1880 noch fortbestanden. Verf. gibt schliesslich ein Register der ihm bekannt gewordenen Fälle, deren Zahl 41 ausmacht; davon wurden 20 mit Lenden- und 21 mit Bauchschnitt operirt. Von ersteren sind 12 genesen, 6 gestorben, 2 unbekannt — von den letzteren sind 8 genesen und 13 gestorben. Ein Irrthum hat sich in diese Tabelle eingeschlichen, indem der Fall von Langenbuch (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24, 1877) doppelt angeführt ist (Nr. 7 und Nr. 23). Wenn man die bei Barker und in der vorliegenden Schrift gegebenen Fälle zusammenstellt, so ergeben sich bis jetzt 47 Fälle von Nephrektomie. Barker (Medico-chirurg. Transactions 1880) erwähnt allerdings dabei 6 Fälle von Martin, deren 3 private Mittheilungen an den Verf. bilden

96. Die subcutane Injection von Ergotin (Extr. Sec. corn. Bonj.). Von Hermanides. (Centralbl. f. Gynäk. 1880. 26. Berliner klin. Wochenschrift 1880. 42 und 43.)

Die subcutane Injection von Ergotin hat in den letzten 13 Jahren in der ärztlichen Praxis die ausgedehnteste Verwendung gefunden. Von physiologischer Seite wurde namentlich die angeblich nachgewiesene Verengerung der Gefässe als die wichtigste Wirkung des Ergotins angesehen. Experimentirt wurde meist an der Zunge oder der Schwimmhaut des Frosches; dieselbe wurde aufgesteckt, die Arterienweite gemessen, injicirt

und wieder gemessen. So wurde freilich von den meisten Autoren eine Gefässverengerung beobachtet, doch hat man dabei einen grossen Fehler übersehen. Durch das Aufspannen, das damit nothwendigerweise verbundene Drücken und Zerren ist eine Gefässerweiterung, das Vorstadium der Entzündung, entstanden, die allmälig in den nächsten Stunden wieder zurückgeht. Injicirt man, nachdem die Arterienweite wieder constant geworden ist, wird man von einer verengenden Wirkung des Ergotins nichts bemerken.

Es waren ferner Versuche über die Wirkung des Ergotins auf den Blutdruck angestellt worden, namentlich mit Rücksicht auf eine durch die Gefässverengerung bedingte Erhöhung desselben. Man hatte nun gefunden, dass er anfangs herabgesetzt, dann aber erhöht sei; die zeitweilige Herabsetzung sollte ihren Grund in der ersten Wirkung des Mittels auf die Gefässe des kleinen Kreislaufes, in den es zunächst gelangt, haben. Verf. verwirft das als ganz unzutreffend. Er konnte nur ganz geringe Steigerungen beobachten, die einfach auf die vermehrte Gefässfülle nach der Injection in die Vene zu schieben sind. Eine Verminderung des Blutdrucks in Folge Verengerung der Gefässe des kleinen Kreislaufes ist überhaupt nicht zu verstehen; Anwendungen in der Praxis, die auf gefässverengender Wirkung basiren, wie z. B. als Antiphlogisticum, sind demnach ohne Zweck. Als allgemeines und specielles (uterines) Haemostaticum ist es praktisch seit lange bewährt, wenn auch das „Wie" seiner Wirkung vorläufig noch ein Räthsel ist. Verf. empfiehlt das Ergotin als wehenbeförderndes Mittel bei Adynamia uteri, normales Becken, normale Schädellage und ganz oder fast ganz erweiterten Muttermund vorausgesetzt. Schellenberg bemerkt hiezu: „Selbst in dieser beschränkten Anwendung wird es entschieden von der neuen deutschen Schule perhorrescirt, da es keine Wehen, sondern nur tetanische Uterincontractionen zu erzeugen vermag."

97. Ueber Dehnung grosser Nervenstämme bei Tabes dorsalis. (Prager med. Wochenschr. 1881. 3.)

Die blitzartig durchfahrenden Schmerzen, die der typischen Hinterstrangsklerose eigenthümlich sind, gaben die unmittelbare Veranlassung zu Versuchen mit der bei Neuralgien vielfach bereits mit Erfolg verwendeten Nervendehnung. Bisher liegen 4 Fälle vor, in denen eine derartige Operation vorgenommen wurde. Bei dreien wurde ein auffallender Erfolg, nicht allein die Schmerzen betreffend, erzielt, sondern es verschwand auch die zuvor vorhandene Ataxie.

Langenbuch (Berl. klin. Wochenschr. 1879, Nr. 48) vollführte als Erster die Operation an einem 48jährigen Manne, der seit einigen Monaten mit den Erscheinungen der Tabes erkrankt war und von den heftigsten tabischen Schmerzen, namentlich im linken Ischiadicus gequält wurde. Am 13. September wurde der genannte Nerv mit dem günstigen Resultate gedehnt, dass die Schmerzen in seinem Bereiche vollkommen schwanden. Am 25. September wurden in einer Sitzung gedehnt der rechte Ischiadicus und die beiden N. crurales. — Alle Schmerzen waren und blieben verschwunden und auffallender Weise war auch die vorher sehr evidente Ataxie und die früher vorhandenen Sensibilitätsstörungen an den Beinen gewichen. Später theilte L. mit, dass derselbe Kranke bei einem weiteren Operationsversuch, durch welchen die Armnerven, in denen der Kranke noch Schmerzen hatte, gedehnt werden sollten, in der Chloroformnarkose unerwartet zu Grunde ging.

Esmarch (Deutsche med. Wochenschr. 1880. Nr. 19) entschloss sich in einem Falle, der von Quincke als Tabes dorsalis diagnosticirt war, da die Schmerzen am heftigsten im Arm tobten, die Nerven in der Achselhöhle kräftig zu dehnen. Das Resultat war ausgezeichnet, denn auch die Schmerzen in den Beinen und die Ataxie verschwanden.

Gillette und Debove (Progrès médical 1880, Nro. 50 und 1881, Nro. 1) haben einen Tabiker operirt, dessen Krankheitsdauer eine überaus lange und der schon seit 18 Monaten bettlägerig war. Die Symptome waren: blitzartige wüthende Schmerzen in den unteren und oberen Extremitäten, Ataxie der Beine mit paretischen Symptomen, Fehlen des Kniephänomens, beiderseitige Myosis, Sensibilitätsstörungen, Verlust des Muskelgefühls an Beinen. Gedehnt wurde am 18. November nur der linke Ischiadicus, trotzdem aber war der Erfolg ein äusserst günstiger. Es verschwanden die blitzartigen Schmerzen vollkommen und auch die Ataxie nahezu vollständig. Die Myose besteht jedoch und das Kniephänomen fehlt.

Im Gegensatz zu diesen günstigen Fällen steht ein vierter von A. Erlenmeyer (Centralbl. f. Nervenh. 1880, Nr. 21) mitgetheilter Fall. Es handelt sich hier um einen 39jährigen, seit dem Jahre 1871 an manifester Tabes leidenden Mann mit ausgesprochener Ataxie und Parese der Beine, Sensibilitätsstörungen, Fehlen des Kniephänomens, mässigen tabischen Schmerzen, Sphincterparalyse. Am 22. Juni wurde die Dehnung des rechten Ischiadicus vorgenommen, am 3. Juli die Dehnung des linken Ischiadicus. Der erwartete Erfolg trat nach vollzogener Heilung der Operationswunden nicht hervor, vielmehr blieben alle Symptome der Krankheit bestehen, nur liess sich eine erhebliche Kraftzunahme in den Beinen nachweisen.

98. **Fall von Aneurysma der Carotis externa. Heilung.** Von Morris. (Med. times and gaz. 1880. November. — Deutsch. Med. Ztg. 1881. I.)

Morris berichtet über folgenden Fall: Im Mai 1879 stellte sich ihm eine 45jährige Frau mit einem Aneurysma von circa Wallnusssgrösse gerade in der Höhe des Zungenbeines über der rechten A. carotis communis vor, es bestand seit 11 Monaten und war im Wachsthum begriffen, traumatische Veranlassung lag nicht vor. Pat. klagte über heftige Schmerzen rechts im Kopf und Nacken, quälendes Gefühl von Trockenheit im Kehlkopf und Rachen, feste Speisen kounten nur mit grösster Mühe geschluckt werden. Stimme heiser. Da Digital- und Instrumentalcompression nicht angewendet werden konnten, von diätetischer und medicamentöser Behandlung nichts zu erwarten war, obendrein die Symptome schlimmer wurden, so wurde am 16. Juli eine Catgutligatur um die A. carotis communis gelegt, $4^{1}/_{2}$ Stunde später war wieder schwache Pulsation im Aneurysma vorhanden und dauerte mehr oder minder deutlich bis zum 12. August, wo die äussere Umgrenzung des Aneurysma geschwunden war, doch konnte noch einige Pulsation längs der Arterie gefühlt werden, bis etwas unterhalb des Sitzes des Aneurysmas. Ein Sinus blieb zurück, der zum Punkt der Ligatur niederführte, hart und überwachsen mit reichlichen, gelegentlich blutenden Granulationen. Ende September trat neue Schwellung am Kinnbackenwinkel ein, aber keine wahrnehmbare Pulsation, sonst Rückkehr aller Beschwerden; am 30. October liess sich Suppuration nachweisen, ein Einschnitt entleerte nur kleine Eitermengen, Erleichterung trat nur vorübergehend in geringem Masse

ein. Obwohl der Sinus oberhalb der Ligatur nun geschlossen war, blieb ein ähnliches ab und zu gleichfalls blutendes im Centrum der letzten Incision. Ende November wurde wieder Pulsation gefühlt und nahm die nach Entleerung des Eiters geringer gewordene Schwellung wieder zu. In der That, das Aneurysma war deutlich rupturirt, war entzündet und wuchs schnell. Es wurde nun folgendermassen vorgegangen: die Aa. faciales und thyreoidea superior wurden unterbunden, der Aneurysmasack eröffnet, alle Blutklumpen aus ihm entfernt, und zeigte sich nun, dass die Blutungen aus ihm kamen. Die Incision wurde nach oben verlängert, eine Ligatur jenseits des Sackes um das Gefäss gelegt. Es wurde besonders bemerkt, dass in den Sack kein Blut aus der A. carotis interna trat; ebenso, dass kein Gerinnsel sich in diese aus der A. carotis communis fortsetzte — die Wunde heilte gut, die Ligatur löste sich am 17. Tage, doch wurde die volle Reconvalescenz durch eine eitrige Mandelentzündung bis zum 12. Februar 1880 verzögert, seitdem befindet sich Pat. wohl.

Als praktische Folgerung aus seiner Beobachtung zieht Verf. den Schluss: dass bei Anwendung der Hunter'schen Operation in solchen Fällen es das Beste sei, sie durch die gleichzeitige Unterbindung leicht erreichbarer Aeste der A. carotis externa, nämlich der Aa. temporalis, facialis und thyreoidea superior zu vervollständigen.

99. Zur Behandlung der Odontalgie in der Schwangerschaft. Von Lindner (Waren). (Archiv f. Gynäkol. XVI, 2, 1880.)

Gegen die heftigen und langandauernden Zahnschmerzen der Schwangeren werden meist betäubende Mittel, besonders Morphium und Chloralhydrat, gegeben, ohne durch dieselben eine anhaltende Wirkung zu erzielen, so dass sie sehr häufig wiederholt werden müssen, was aus vielen Gründen nachtheilig ist. Sehr guten Erfog hat dagegen Verf. mit dem Crotonchloral erzielt, indem dasselbe die Schmerzen für mehrere, ja bis zu 8 Tagen wegnimmt und keine Nebenwirkungen im Gefolge hat. Er verordnet 60 Centigramm Crotonchloral und je 15 Gr. Aqu. dest. und Syr. menthae, auf einmal in einem Glase Wein zu nehmen.

100. Die bisher unbeachteten Gefahren bei den einfachsten chirurgischen Eingriffen und Manipulationen am Uterus. Von Engelmann in St. Louis, Nord-Amerika. (Annales de Gyn. October- und Decemberheft 1880.)

Trotzdem die Uteruschirurgie bedeutende Fortschritte gemacht und man sich nicht scheut, die waghalsigsten Operationen vorzunehmen, die auch gar häufig von günstigstem Erfolge begleitet sind, muss man sich andererseits wohl bewusst bleiben, dass die scheinbar einfachsten Eingriffe, die heut zu Tage als vollständig ungefährlich betrachtet werden, durchaus nicht selten von gar bedenklichen Folgen begleitet sind. Diese treten gar häufig ein, wenn man nicht auf die bestehenden physiologischen und pathologischen Zustände des Uterus und seiner Umgebung achtet. Zu diesen gehören die Menstruation, die Schwangerschaft, die Involution des Uterus, locale Entzündungen der Umgebung desselben, seien sie frisch oder alt, wie z. B. Indurationen, Adhäsionen u. d. m.

Mit der Uterussonde kann man bei wenig widerstandsfähigem Muskelgewebe (namentlich nach dem Wochenbette), selbst wenn man scheinbar wenig Gewalt anwendet, das Organ durchbohren, worauf leicht letale Peritonitiden folgen. Streng verpönt ist die Sondirung und insbesondere

die Reposition eines geknickten Uterus mittels dieses Instrumentes bei bestehenden Entzündungserscheinungen oder gar bei alten Adhäsionen, die das Organ fixiren. Die Fälle von sogenannten Sondirungen der Tuben waren zumeist nichts Anderes als Perforirungen des Uterus mit der Sonde. Aber selbst wenn alle Vorsichtsmassregeln getroffen werden, keine Entzündungserscheinungen da sind, sei man sehr vorsichtig und nehme man diesen Eingriff nicht in der Ordinationsstunde vor, denn es ist durchaus nicht ungefährlich, die Weiber darnach aufstehen und zu Fuss nach Hause gehen zu lassen. Gar häufig folgen Pelvioperitonitiden darauf, selbst mit letalem Ausgange. Kann man die Aufstellung eines geknickten Uterus mittels bimanueller Handgriffe, ohne Sonde, bewerkstelligen, so thue man es, denn hier liegt die Gefahr nicht so nahe, Verletzungen herbeizuführen.

Applicationen von Jodtinctur auf das Collum, die sonst vollständig gefahrlos sind, können zuweilen sehr heftige Entzündungserscheinungen, ja selbst eine Peritonitis und den Tod nach sich ziehen. Ebenso gefährlich können Eingiessungen von Jodtinctur in einen sogar weit dilatirten Uterus werden. Auch hier kann plötzlich Tod an Shok erfolgen, ohne etwaigen Uebergang der Flüssigkeiten in die Peritonealhöhle.

Dass Injectionen in die Uterushöhle nicht gleichgiltig sind und leicht durch Uebertritt der Flüssigkeit in die Tuben und das Cavum peritoneale eine rasch letal endigende Peritonitis herbeiführen können, ist längst bekannt. Bei Uebertritt nur geringer Flüssigkeitsmengen erzeugen sie Peritonitiden. Sehr heftige Uterinalkoliken sind nach solchen Injectionen etwas Gewöhnliches, selbst wenn man sich auch des empfohlenen Catheter à double courrant bedient. Noch grösser ist die Gefahr, wenn der Cervicalcanal früher nicht gehörig dilatirt wurde. Selbst die Injectionen in den Uterus bei Hämorrhagien post partum und abortum sind unter Umständen nicht gefahrlos. Namentlich gefährlich sind Injectionen mit einer Lösung von Ferrum sesquichloratum, weniger solche mit warmem Wasser.

Vaginalinjectionen, die bekanntlich allgemein als gefahrlos gelten, können gleichfalls gefährlich werden, wenn der Wasserstrahl mit Gewalt eingespritzt wird und direct die Mündung des Cervicalcanales trifft. Auch hier kann die Flüssigkeit durch den Uterus und die Tuben bis in die Bauchhöhle getrieben werden und sofortigen Tod oder eine schwere Peritonitis herbeiführen. Bei Vaginalinjectionen nehme die Frau keine hockende Stellung ein, denn diese ist die gefährlichste, sie liege horizontal mit angezogenen Knien. Die Einspritzung darf nicht mit Gewalt gemacht werden, daher keine Klysopompen und Spritzen zu brauchen sind.

Die Emmet'sche Lacerationsoperation (die Vernähung der eingerissenen ectropionirten Muttermundslippen), eine allgemeinhin als gefahrlose angesehene Operation, führt nicht so selten in Folge einer eintretenden Peritonitis zum Tode. Zuweilen dadurch, dass die Kranke vor der Zeit das Lager verlässt, zuweilen ohne scheinbar nachweisbare Ursache.

Auch nach der Anwendung der Curette kann der Tod folgen, wie dies E. sah. Er wandte die Curette bei einer Person an wegen einer leichten Erosion. Die Frau erkältete sich und bekam eine Pelvioperitonitis, der sie erlag.

Entfernungen kleiner gestielter Polypen der Uterushöhle sind zuweilen sehr gefährlich. Ohne alle andere Ursache kann sich eine Peritonitis entwickeln oder die Kranke an Sepsis zu Grunde gehen. Namentlich gefährlich ist hier das Aus- oder Abreissen des Neugebildes. Man schneide den Polypen sorgsam mit der Scheere ab und

cauterisire dann den Stielrest. Die Uterushöhle muss hierauf immer sorgsam gereinigt werden. Vor der Operation muss die Uterushöhle stets gehörig dilatirt werden.

Der Perineorrhaphie folgt durchaus nicht so selten septische Erkrankung, die rasch zum Tode führt.

Alle Operationen am weiblichen Genitaltracte erheischen grosse Vorsicht, namentlich gehe ihnen immer eine möglichst genaue Untersuchung voraus. Stets achte man darauf, ob die Frau menstruirt, gravidirt, ob nicht eine Entzündung oder ein Rest desselben besteht. Gleichzeitig berücksichtige man den jedesmaligen Gesundheitszustand des Ortes, ob nicht Puerperalfieber, Erysipel, Diphtheritis oder ein anderer ähnlicher Genius epidemicus herrscht. Die zu Operationen günstigste Jahreszeit scheint der Frühling zu sein. Ungemein wichtig ist es, dass die Kranke nach der Operation gehörig lange Zeit zu Bette bleibe, denn namentlich die Ausserachtlassung dieser Vorsichtsmassregel rächt sich später gar häufig sehr schwer. Kleinwächter, Innsbruck.

101. Entzündung der Ohrspeicheldrüse als Complication von Ovariotomien. Von R. Möricke in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. V. 1880, p. 348.)

Die zuweilen vorkommende Erkrankung des einen oder beider Hoden im Verlaufe einer Entzündung der Parotis ist längst bekannt, viel seltener dagegen wird von einem ähnlichen Verhältnisse beim weiblichen Geschlechte berichtet. Diese Erkrankungen beim Weibe documentiren sich bald in einer Anschwellung der grossen Schamlippen, bald in einem vulvovaginalen Katarrh, zuweilen vergesellschaftet mit einer Intumescenz und Schmerzhaftigkeit der Brüste. Manchmal werden auch die Ovarien von dem sympathischen Entzündungsprocesse befallen. Vice versa kennt man Fälle bei Männern, in welchen der Krankheitsprocess zuerst im Hoden localisirt ist, eine Orchitis erzeugt und die Parotitis erst secundär nachfolgt. Derartige Verhältnisse können auch beim Weibe statthaben. Wie diese Erkrankung sympathischen Charakters zu Stande kommt, lässt sich schwer erklären. Die Parotitis ist eine specifische Erkrankung, der ganze Körper wird durchseucht, doch scheinen nur gewisse Organe eine besondere Disposition zur Erkrankung zu besitzen. Nach Kocher ist die Parotitis eine contagiöse, infectiöse Mucosaerkrankung, die zuerst die Schleimhaut der Mundhöhle, namentlich der Speicheldrüsen ergreift und von da auf den Larynx, den Pharynx, den Tractus intestinalis und auf die Harnwege übergeht. Diese Hypothese ist nicht stichhaltig, denn man beobachtet zuweilen das Auftreten einer Parotitis nach traumatischem Insulte der weiblichen Geschlechtsorgane, namentlich dann, wenn das eine oder andere Ovarium degenerirt ist. Einen einschlägigen Fall sah M. bei einer Frau, bei der wegen einer Ovariencyste die Ovariotomie gemacht wurde. Die Operation gelang gut, am vierten Tage darnach aber stellte sich beiderseitige Parotitis ein, die Kranke genas. Ein Gleiches beobachtete M. noch in anderen drei Fällen, wo sich die Parotitis am sechsten Tage einstellte. Zur Zeit als die erste Frau erkrankte, herrschte im Krankenhause Mumps, späterhin nicht mehr, so dass bei den drei späteren Fällen das Moment einer etwaigen Infection entfällt. Die Fälle waren keine solchen metastatischen Charakters, wie sie im Verlaufe schwerer pyämischer Processe vorkommen, denn einmal waren die Kranken nie pyämisch und zweitens kam es nie zur Vereiterung oder Verjauchung der Drüse. Kleinwächter, Innsbruck.

102. Zur Therapie der Uterusruptur. Von Frommel in Berlin. (Gyn. Ctrbl. Nr. 18, 1880. Origmitth.) Anknüpfend an zwei glücklich abgelaufene Fälle von Uterusruptur empfiehlt T. nach Extraction der Frucht und der Placenta ein Drainrohr in die Bauchhöhle durch die Rissstelle einzuführen und liegen zu lassen. Die Bauchhöhle ist durch das Drainrohr mit einer 2%igen Carbollösung auszuspritzen und der Uterus mittels eines Compressivverbandes fest nach abwärts zu drängen, theils um die Rissstelle zu verlegen, theils um seine Höhle zusammenzudrücken. Die Darmperistaltik ist die ersten Tage durch Opium zu vermindern, um die Bildung von Verklebungen an der Rissstelle zu begünstigen. Abgesehen von der sofortigen Ausspülung der Bauchhöhle nach eingetretenem Risse darf man die ersten zwei Tage keine Einspritzungen durch den Drain vornehmen, um die entstehenden Verklebungen und Abkapselungen nicht aufzureissen. Weiterhin sind die Ausspülungen nur dann angezeigt, wenn die Temperatur über 38° steigt. Zur Einspritzung verwende man eine 2%ige laue Carbollösung. Diese Behandlungsweise soll eine günstigere Prognose abgeben als die Laparotomie. Kleinwächter, Innsbruck.

103. Der vorzeitige senile Verschluss des Cervicalcanales. Von Henry F. Campbell in Augusta, Georgia, Nord-Amerika. (Transactions of the Americ. Gyn. Soctt, B. IV, p. 422.)

C. theilt zwei Fälle jener sehr seltenen Krankheit mit, welche wir Hydrometra benennen. Es ist dies jenes Leiden, welches im postmenstrualen Alter eintritt und darin besteht, dass sich der Muttermund verschliesst, und im Uterus eine schleimige Flüssigkeit ansammelt, wodurch dieses Hohlorgan ausgedehnt wird und krankhafte Erscheinungen hervorruft. Der erste Fall betraf eine 55jährige früher schon nervöse und kränkliche Virgo, die 6 bis 8 Jahre nach Cessirung der Menstruation über Uterinalbeschwerden und einen recurrirenden übelriechenden Vaginalausfluss klagte. Bei der Untersuchung fand C. die atrophische Vaginalportion geschlossen und den Uterus vergrössert. Unter Leitung einer dünneren Sonde wurde der Muttermund geöffnet, worauf sich nahezu 8 Unzen einer höchst übelriechenden Flüssigkeit entleerten. Der Uterus verkleinerte sich darauf und das Allgemeinbefinden wurde ein besseres. 5½ Monate später bildete sich die Hydrometra von Neuem, so dass zu einer neuerlichen Eröffnung des Cervicalcanales geschritten werden musste. Diesmal genügte eine Sonde dazu, worauf abermals eine ziemliche Menge stinkender Flüssigkeit abging. Es wurde nun ein Pressschwamm eingelegt, um den Cervicalcanal gehörig zu dilatiren und die Uterushöhle mit Carbolwasser täglich ausgespült. Die Kranke, die sonst durchaus keine Zeichen einer Entzündung irgend eines Unterleibsorganes darbot, erholte sich und schwand C. weiterhin aus den Augen. Ein halbes Jahr später starb die Kranke an ihrem früheren (aber nicht an dem uterinalen) Leiden.

Der zweite Fall war eine 58 Jahre alte Dame, die 10 Kinder geboren hatte und an einem übelriechenden Vaginalausfluss, bei gleichzeitigem Kräfteverfalle, litt, so dass die Angehörigen glaubten, es bestehe ein Carcinoma uteri. Der Uterus, dessen Vaginalportion atrophisch war, zeigte eine starke Retroversion. C. reponirte den Uterus und legte ein passendes Pessarium ein, worauf die Beschwerden sofort schwanden. Das Wohlbefinden hielt aber nicht sehr lange an, denn nach 2 Monaten stellte sich die Patientin von Neuem wieder ein. C. ging nun in gleicher Weise wie im ersten Fall vor und erzielte diesmal eine radicale dauernde Heilung. Des weiteren wendet sich C. gegen Tilt, der der Meinung

ist, dass dieser Verschluss der Uterinalmündung Folge einer chronischen internen Metritis sei. C. meint, der Verschluss der Uterinalmündung sei die Folge einer senilen Atrophie. Der Cervicalcanal contrahire sich während der senilen Involution allmälig, bis er schliesslich vollständig verschlossen werde, ohne dass aber gleichzeitig die Uterusmucosa aufhöre, ihr Secret weiter abzusondern. Zuweilen treten diese Involutionszustände vorzeitig ein.

Campbell's Mittheilungen sind deshalb von grossem praktischen Interesse, weil die Hydrometra zu den seltensten gynäkologischen Erkrankungen zählt. Kleinwächter. Innsbruck.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

104. Zwei Fälle von Extraction von Eisenstückchen aus dem Glaskörper. Von H. Knapp in New-York. (Knapp-Hirschberg, Arch. f. Augenheilkunde. X. 1. Heft.)

Ein von einem Hammer abgesprungenes Stückchen Stahl war einem 21jährigen Manne ins rechte Auge gedrungen. Knapp sah ihn 7 Monate nachher. Das Auge zeigte mässige pericorneale Injection, grüngelbliche, nach hinten gezogene Iris; der Glaskörper war trüb, doch konnte man dicht hinter der Grenze des ophthalmoskopischen Sehfeldes einen zwei Papillendurchmesser langen, weissen Fleck als Eintrittsstelle des fremden Körpers sehen. Bei seitlicher Beleuchtung sah man am inneren Abschnitt des Ciliarkörpers einen dunklen aber theilweise glänzenden Körper. S. $\frac{20}{100}$, nasale Gesichtsfeldeinschränkung, ein Scotom nahe dem Centrum. K. operirte in folgender Weise. Etwa 4 Mm. hinter dem Hornhautrande beginnend wurde mit einem Beer'schen Staarmesser in der Sclera längs dem unteren Rande des Rect. internus ein Schnitt bis fast zum Aequator des Bulbus gemacht.

Nachdem weder durch Eingehen mit magnetisch gemachten Häkchen noch mit Pincetten der Körper zu extrahiren war, wurde die Wunde mit einer Scheere bogenförmig nach oben und leicht nach vorne erweitert. Beim Emporheben des so gebildeten Lappens wurde der fremde Körper sogleich gesehen, mit einer Pincette gefasst und sammt dem ihn umgebenden Bindegewebe ausgeschnitten. Kein Glaskörperverlust. Heilung erfolgte ohne Reaction. Nach 6 Wochen traten wieder entzündliche Erscheinungen ein, die endlich eine Neurectomie nothwenig machten, die so lange K. den Kranken beobachten konnte, von gutem Erfolge begleitet war.

Im zweiten Falle sah K. den Kranken, einen 30jährigen Mechaniker, schon 5 Tage nach der Verletzung; auch hier war ein Stückchen eines Hammers ins Auge geflogen. Es war Hypopyum von 3 Mm. Höhe vorhanden; an der Cornea in der innern Hälfte eine unregelmässige Trübung, von der ein dünner Faden zur Iris zog; die Linse in der inneren Hälfte getrübt. Der Glaskörper liess sich mit dem Spiegel nicht durchleuchten; bei seitlicher Beleuchtung in seinem oberen inneren Abschnitt ein umschrieben gelbweisser, pustelförmiger Fleck. Vom Fremdkörper war nichts zu sehen. Die Ciliarkörpergegend war dem erwähnten Flecke entsprechend bei Druck empfindlich.

Zwischen innerem und unterem Rectus wurde ein 6 Mm. langer Einschnitt in die Sclera gemacht, dann ein seidenförmiger Eisendraht,

der mit einem kräftigen Elektromagneten in Verbindung stand, eingeführt. Der fremde Körper liess sich nach dreimaligem Einführen bis zu der Pustel. nicht damit herausziehen, lag aber schliesslich in einer Glaskörperperle am untern Rande der Wunde. Es war ein 2·5 Mm. langes und 1·5 Mm. breites Stahlstückchen. Der Heilungsversuch war nach heftiger Reizung ein zufriedenstellender, so dass Patient mit mässig geröthetem, weichem, blindem, aber reizfreiem Auge nach 9 Tagen entlassen wurde. Da später Ciliarschmerzen eintraten, musste der Bulbus enucleirt werden. Reuss.

105. Ueber Antisepis nach Augenoperationen. Von Dr. Conrad Fröhlich, Augenarzt in Berlin. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. April 1880.)

Es wird folgender Vorgang empfohlen: Alle Instrumente werden vor der Operation in absoluten Alkohol getaucht, mit destillirtem Wasser abgespült und mit reiner Leinwand getrocknet. Alle bei der Operation assistirenden Hände werden in 4percentiger Borsäurelösung gewaschen: dasselbe geschieht nach Entfernung etwaiger Lidschuppen und Krusten mit den geschlossenen Lidern und deren Umgebung. Während der Operation wird zum Abtupfen nur feuchte Borwatte gebraucht. Nach Beendigung derselben werden die geschlossenen Lider wiederum bespült und dann mit nassem Borlint, der sie an Länge und Breite überragt, bedeckt; auf diesen kommt trockene Borwatte, welche schliesslich durch eine trockene Flanellbinde fixirt wird. Bei Eventration der Orbita nimmt man nasse Borwatte und legt eine nasse Borgazebinde an; der Verband bleibt mehrere Tage liegen und wird in Intervallen von 3—4 Stunden begossen.

Die prophylaktische Antisepsis ist von fundamentaler Bedeutung: die mehrtägige strenge antiseptische Nachbehandlung ist in Kliniken ein chirurgisches Postulat. Reuss.

106. Der spontane Netzhautarterienpuls bei Morbus Basedowii. Von Otto Becker. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Jänner. 1880.)

Unter 21.600 Kranken, die B. vom Jahre 1873 bis 1879 gesehen, beobachtete er 7 Fälle von Morbus Basedowii. Nur in einem Falle fehlte der Arterienpuls auf der Papille und in der Netzhaut. B. beschreibt nun einen achten Fall. Eine 28jährige Frau war nach der Geburt eines gesunden Knaben an Dysmennorrhoe erkrankt und schliesslich an ausgesprochener Hysterie. Seit einem Jahre hatte man an ihr das zeitweise Auftreten eines linksseitigen Exophthalmus bemerkt, während das rechte Auge vollkommen normal blieb. Als sie B. im Jahre 1877 zum ersten Male sah, war der Exophthalmus in nur geringem Grade vorhanden; an diesem Auge war lebhafter Arterienpuls vorhanden, der am normalen rechten Auge vollkommen fehlte. Zeitweise waren sehr heftige Herzpalpitationen aufgetreten und wegen leichten Strumas waren schon wiederholt Jodpräparate gebraucht worden.

Auch bei gesunden Individuen kann man mitunter die durch die Pulswelle verursachten Bewegungserscheinungen an der Papille und in der Netzhaut erkennen, die sich in einzelnen Fällen durch eine besondere Gefässanordnung, in anderen durch eine Atonie der Gefässwände erklären lassen. Untersucht man chlorotische Mädchen, so wird man nicht lange zu suchen brauchen, um auf den wahren spontanen Arterienpuls zu stossen. B. hat ihn in etwa 10 Fällen gesehen.

Bei einer 48jährigen Dame, die an allen möglichen nervösen Erscheinungen leidet, hat B. wiederholt an einem oder an beiden Augen spontanen Arterienpuls gefunden, der wieder vollkommen schwand. Herzpalpitationen und Herzfehler fehlen. Es wurde jedoch bei ihr wiederholt das Auftreten mehr oder minder ausgebreiteter rother, selbst blaurother Flecken an verschiedenen Stellen der Körperoberfläche beobachtet, die nach kurzer Zeit verschwanden. Es handelte sich offenbar um vasomotorische Störungen.

Nach Allem glaubt B., dass auch bei M. Basedowii der spontane Arterienpuls durch Lähmung der Gefässnerven bedingt werde.

Reuss.

107. Ein Mittel, die Chloroformnarkose abzukürzen. Von Prof. R. Schirmer in Greifswald. (Centralblatt f. prakt. Augenheilkunde. Februar, 1880.)

Ein Octavblatt Schreibpapier wird in Spiraltouren zu einer engen (fidibusähnlichen) Röhre zusammengerollt und durch einige Einkniffe am dickeren Ende in dieser Gestalt fixirt. Man dringt damit durch die Nasenlöcher des Chloroformirten bis hoch in die Nase hinein und übt durch drehende Bewegungen eine energische Reizung aus, die überraschende Reactionen hervorruft. Sollten diese nicht eintreten, taucht man die Spitze des „Rhinoknesters“ (Nasenkratzers) in Liquor ammon. caust. Nach Hirschberg's Angabe war ein ähnliches Verfahren in der v. Gräfe'schen Klinik üblich. Reuss.

108. Beiträge zur Anwendung der Desinficientien in der Ophthalmologie. Von Paul Strasser. (Inaug.-Dissert. Bern 1879.)

Verf. sucht unter den zahlreichen antiseptischen Mitteln dasjenige, welches am kräftigsten wirkte, ohne dem Auge Nachtheil zu bringen. Seine Versuche beziehen sich alle auf Kaninchenaugen. Bei 1—5percentiger Carbolsäurelösung traten Hornhauttrübungen und Geschwüre auf. Auch Salicylsäure reizt das Auge stark und ruft Hornhautaffectionen hervor. Kali hypermanganicum (wenigstens 1%) reizt und wirkt mehr desodorisirend als desinficirend. Thymol reizt weniger, scheint aber als Antisepticum den gehegten Erwartungen nicht zu entsprechen. Chlorwasser zersetzt sich rasch und darf keine freie Salzsäure enthalten. Pyrogallol reizt das Auge gar nicht, färbt aber alle Verbandstücke und Instrumente schwarz. Borsäure reizt gar nicht und ist in 4percentiger Lösung am meisten zu empfehlen. Dasselbe gilt auch von 5percentigen Lösungen von Natron benzoicum. Reuss.

109. Ueber Chorioiditis nach Febris recurrens. Von Dr. Julius Trompetter, Assistenzarzt an der Förster'schen Augenklinik zu Breslau. (Monatsbl. f. Augenheilk. 1880.)

Während der letzten Epidemie wurden in 325 Fällen von Recurrens 21, also ungefähr 6%, Chorioiditiden beobachtet. Blessig konnte im Jahre 1874 in Petersburg 2% constatiren. Das grösste Contingent stellten Kranke zwischen dem 20. bis 30. Lebensjahre; Männer erkranken vorwaltend, aber auch vom Recurrens waren meist Männer befallen. Die Chorioiditis trat in 8 Fällen während des Fiebers auf, in 10 Fällen in der 1. bis 3. Woche, zweimal erst im 2. Monate nach dem letzten Anfalle.

Die Kranken boten bei ihrer Aufnahme meist das Bild einer ausgesprochenen Cyclitis dar. Als charakteristische Merkmale waren

besonders auffallend: 1. eine rosige Röthung der Sclera, welche die ganze freiliegende Bulbusoberfläche überzog, und die von einem ganz anderen Farbentone ist, als die bei einfacher Iritis; 2. das häufige Auftreten von Hypopyum neben mangelnden Zeichen einer Iritis; 3. in allen Fällen Glaskörpertrübungen von den charakteristischen Merkmalen, wie sie Estlander und Blessig beschrieben. (Nach Estlander eine gleichmässige Trübung, die Gefässe und Papille wie mit einem Schleime verdickt, die aber auch so dicht sein kann, dass man von der Papille gar nichts mehr erkennt. Nach und nach zerfällt diese Trübung in bewegliche Opacitäten, die unter gleichzeitigem Schwinden der trüben Zwischensubstanz immer mehr und mehr resorbirt werden, bis sie gänzlich verschwunden sind. Ref.) Die Sehschärfe war immer bedeutend herabgesetzt, um sich mit Aufhellung der Trübung immer mehr zu bessern, während die Lichtempfindung beeinträchtigt ist und man erst mit Normalwerden dieser die Krankheit als beendet ansehen kann. Das Gesichtsfeld ist von allen Seiten beschränkt, woraus man auf die hauptsächliche Betheiligung der Chorioidea in ihrem vorderen Abschnitte schliessen kann. Mit Ausnahme eines Falles, der bereits mit Pupillensperre zur Aufnahme kam, wurden alle Kranken mit normaler Sehschärfe entlassen. Die Dauer der Krankheit betrug durchschnittlich 1—1$^1/_2$ Monate. In 2 Fällen war die Affection doppelseitig. Estlander glaubt an eine Nutritionsstörung durch die Veränderung des Blutes, Blessig meint, dass sich in Folge der geschwächten Herzaction Thrombosen in der Chorioidea bilden, oder dass eine Metastase, die von partiellen Nekrosen und Abscessen der Milz ausgeht, die Ursache sei. Trompetter schliesst sich der letzteren Anschauung an. Die Therapie bestand anfangs in Atropineinträuflungen und geringen Dosen von Quecksilbersublimat innerlich; später in der Darreichung gelinder Abführmittel. Reuss.

110. **Ueber die Bestimmung der quantitativen Lichtempfindung cataractöser Augen.** Von Dr. Julius Trompetter, Assistenzarzt an der Förster'schen Augenklinik in Breslau. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. März, 1880.)

Den Schein einer hellbrennenden Kerze kann ein Auge mit reifer Cataract noch in 20—30′ erkennen; einzelne Cataractformen verhalten sich nach der Dicke der getrübten Corticalschicht verschieden.

Tr. glaubt, dass es wünschenswerth wäre, die Lichtempfindung in Zahlen ausdrücken zu können, und wünscht eine Methode, bei welcher man nicht Räume von 30′ Länge und darüber benöthigt.

Er benützt dazu das Förster'sche Photometer. Nach Adaption der Netzhaut in einem dunklen Zimmer und gut fixirter Entfernung von Kopf und Diaphragma des Instrumentes, wird die kleinste Oeffnung des letzteren gesucht, die der Untersuchte zur Unterscheidung von hell und dunkel bedarf. Tr. findet, dass diese Methode den Vorzug grosser Bequemlichkeit und grosser Sicherheit hat, und dass ein cataractöses Auge, welches bei einer Lichtintensität des Photometers von 32 Mm. keine Lichtempfindung hat, als complicirt zu betrachten ist. Reuss.

111. **Ueber Otomykosis.** Von Doc. Dr. F. Bezold. Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu München 7. März 1880. (Aerztliches Intelligenzblatt Nr. 15 und 16.)

Die Zahl der vom Vortr. beobachteten Fälle, die sämmtlich mikroskopisch untersucht wurden, beträgt 48. Es kam auf 65 Ohrenerkrankungen ein Fall von Otomykosis. Wreden gegenüber, der die Pilze unter

allen Umständen für entzündungserregend hält, betont B., dass die Anwesenheit von Schimmel im Ohre nicht nothwendig eine Entzündung hervorruft. In 19 von den 48 Fällen verlief die Schimmelbildung im Ohre vollständig symptomlos, in den übrigen 29 Fällen dagegen waren Entzündungsvorgänge in den verschiedensten Intensitätsgraden vorhanden. Nicht selten trat erst nach der Entfernung der von Mycel durchwachsenen und mit Fructificationen besetzten abgestossenen Epidermismassen eine heftige acute diffuse Entzündung des Gehörgangs auf, auch Furunkeln und Ekzem entwickelten sich manchmal im Anschluss an die Pilzbildungen. In 13 Fällen fanden sich gleichzeitig neben der Schimmelbildung alte Defecte im Trommelfell und die Schimmelrasen liessen sich auch in den Räumen der Paukenhöhle nachweisen. Doch verliefen gerade diese Fälle meist symptomlos, nur traten in diesen Fällen häufiger Recidiven auf. In vier Fällen bestand eine acute perforative Mittelohrentzündung und B. möchte glauben, dass die Zerstörung im Trommelfelle in diesen Fällen direct durch die Pilzbildung bedingt wurde. Als Gründe dafür führt er an: die ungewöhnlich lange Dauer der Schmerzen, theilweise eine Verkleinerung und ein Verschluss der Oeffnung im Trommelfelle nach der Säuberung des Gehörgangs, den ungemein retardirten Verlauf. Pilzelemente waren in dem schleimig-eitrigen Ausfluss nur die ersten Tage vorhanden.

Die Diagnose dieses Leidens ist meist schon mit dem Ohrenspiegel möglich. B. sah die Schimmelbildungen im äusseren Gehörgange nur auf den knöchernen Theil desselben beschränkt. Barnett beschreibt indessen einen Fall von Ekzem des äusseren Gehörgangs, bei dem die Pilzrasen sich bis zum äusseren Orificium erstreckten. Ausser den bekannten Formen des Aspergillus nigricans und A. flavescens, fand er 18mal eine bisher im Ohre nicht beobachtete Form, den Aspergillus fumigatus Fresen. Er unterscheidet sich von den beiden anderen besonders durch seine geringere Grösse. Dreimal beobachtete B. auch das von Steudener bereits erwähnte Trichotherium roseum. Nie kamen mehrere Schimmelformen gleichzeitig im Ohre vor, was auch Wreden schon constatirte. Sämmtliche Formen können Entzündung hervorrufen, doch scheint dies durch A. fumigatus am seltensten zu geschehen. Betreffs der pathogenen Bedeutung der Schimmelbildungen verweist B. auf die Versuche Grohe's, die zeigen, dass die Aspergillussporen, in das Blut und die serösen Säcke eingeführt, in den verschiedensten Organen zu ausgedehnter Mycelbildung gelangen können, ferner auf eine Beobachtung Leber's von Wucherungen von Fadenpilzen in der Hornhaut, und Pollitzer's, der nachwies, dass die Mycelfäden auch in das Gewebe des Trommelfelles hineinwuchern können. Man könne daher nicht mehr zweifeln, dass es die in das lebende Gewebe hineinwachsenden Mycelien selbst sind, die eine gut charakterisirte, eigenthümliche Form von Otitis externa hervorzurufen im Stande sind.

Die Pilzwucherungen in Ohren sind nach B. am häufigsten durch Oeleinträufelungen bedingt. Unter den 48 Fällen waren in 34 unmittelbar vorher Oeleinträufelungen gemacht worden. Auch fand B., wenn reichlich Oel im Gehörgange vorhanden war, das Mycel viel mächtiger und die einzelnen Zellen desselben geradezu vollgepfropft mit Oeltropfen. Als ein zweites unterstützendes Moment wirkt die Anwesenheit von Pflanzenbestandtheilen im äusseren Gehörgange: so Knoblauchstücke, der Saft von Hauswurz, Eingiessungen von Camillenthee, Baumwollpfröpfe, Geraniumblüthe. Endlich entwickeln sich die Pilze auch häufig in dem vertrockneten Secrete nach einer eitrigen Mittelohrentzündung.

112. Ueber die laryngo- und rhinoskopische Untersuchung bei Kindern. Von Prof. Schrötter. (Monatschrift f. Ohrenheilk. 1879. 11. Arch. f. Kinderhk. 1880. 12.)

Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Ocular-Inspection des Larynx und der Nasenhöhle bei Kindern bis jetzt noch sehr vernachlässigt ist, und dass diese Untersuchungsmethoden, wenn auch schwer, doch auch bei Kindern mit Geduld ausführbar sind. Die Schwierigkeiten liegen nicht zum grossen Theil in der Ungeberdigkeit der Kinder, sondern in den anatomischen Verhältnissen gewisser Theile; so ist bei Kindern in der Regel die Epiglottis mehr nach rückwärts geneigt und meistens von den Seiten her etwas zusammengedrückt. Ferner verstehen sich Kinder nicht so gut, wie Erwachsene, auf die Proceduren Einfluss zu nehmen, die bei der Untersuchung nöthig sind. Um die Schwierigkeiten zu beseitigen ist es häufig nothwendig, den Kopf der Kinder stark nach rückwärts überneigen zu lassen und vor demselben entweder erhöht zu sitzen oder zu stehen. Das jüngste Kind, das Schrötter laryngoskopirte, war 6 Monate alt. Auch eingreifende Operationen können bei Kindern vollführt werden, wie die mitgetheilten Krankengeschichten beweisen. Ref. (Baginsky) schliesst sich betreffs der laryngoskopischen Untersuchungen den Auseinandersetzungen des Verf. an; was indess die rhinoskopische Untersuchung und speciell die Rhinoscopia posterior anlangt, so ist sie in den meisten Fällen unmöglich. Schon bei Erwachsenen sind die Schwierigkeiten häufig sehr gross. Ref. möchte deshalb gerade für das kindliche Alter die Digitaluntersuchung des Nasenrachenraums als die principalste Untersuchungsmethode hinstellen, mittelst der es in den allermeisten Fällen gelingt, Aufschluss über gewisse pathologische Verhältnisse dieser engen Höhle zu erlangen. Die Versuche, die Ref. gemacht hat, mittelst des Voltolinischen Gaumenhakens die Schwierigkeiten der Rhinoskopie zu überwinden, scheiterten schon zumeist bei Erwachsenen, geschweige denn bei Kindern.

113. Chronische Kehlkopfaffectionen der Kinder im Gefolge von acuten Infectionskrankheiten. Von Dr. J. Michael. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 27. H. 6. Jahrb. f. Kinderk. XVI. B. 228.)

Verf. berichtet über eine Reihe hartnäckiger, chron. Laryngeal- und Trachealkatarrhe bei Kindern, die im Gefolge von verschiedenen Infectionskrankheiten auftraten und mit verschiedenartigen Complicationen combinirt waren. Zunächst berichtet er über 4 Fälle (2 nach Keuchhusten, 1 nach Variola, 1 nach Diphtheritis), betreffend Kinder von 5—11 Jahren, bei denen lange nach überstandener Primäraffection geringe Heiserkeit, bei Bewegungen etwas Kurzathmigkeit fortbestand, und die laryngoskopische Untersuchung ergab: Leichte Schwellung der hinteren Rachenwand und daselbst eine ca. 1 Mm. dicke, hellgraue Zone (verdicktes Epithel?). Bei der Phonation bleibt zwischen den Stimmbändern ein leicht elliptischer Spalt. In 3 Fällen (2 nach Variola und 1 nach Diphtheritis) sind die erwähnten Functionsstörungen viel bedeutender, die suffocativen Anfälle bedenklicher Art, die Stimme fast tonlos und man findet bei ihnen an der hintern Rachenwand zwischen den Aryknorpeln eine weisse oder grauweisse, aus mehreren kleinen Höckerchen von ca. 1—2 Mm. Höhe bestehende Zone. Diese kleinen Excrescenzen erinnern in der Form an spitze Condylome und an eine durch Narbenbildung entstandene Schleimhautveränderung. In einzelnen Fällen drängte sich die Wucherung zwischen die Stimmbänder und vereitelte den completen Schluss der Glottis; die

Stimmbänder selbst waren normal. In allen Fällen war der M. thyreoarytaenoid. int. paretisch, wahrscheinlich leicht atrophisch. (Erweiterungsinsufficienz der Glottis.) In den meisten dieser Fälle war auch das von Penzolt als für die Paresen der Stimmbandschliesser als pathognostisch angegebene Symptom gut nachweisbar, nämlich, dass durch Druck auf die Höhe des 4. Trachealknorpels die Parese zur Paralyse erhöht wird, nur kommt nach M. das Phänomen bei jeder pathologisch verengten Glottis zu Stande.

Bei den Fällen dieser Art stellt sich die Prognose ohne Behandlung quoad vitam absolut günstig, quoad valetudinem perfectam absolut ungünstig. Bei den leichtesten Fällen kann man sich auf adstringirende Inhalationen beschränken, in den schwereren waren Pinselungen mit Jodglycerin, percutane Anwendung des Inductionsstromes, endlich vielleicht die Dilatation mit Bougies nach Schrötter zu empfehlen.

Aus der Zusammenstellung einiger eigenen und fremden Beobachtungen gibt M. folgende Ursachen an für die Schwierigkeiten, welche sich der definitiven Entfernung der Canüle nach der Tracheotomie entgegenzustellen pflegen: 1. Granulationswucherungen, ausgehend entweder von der Umgebung der Canülenöffnung, oder von einem durch das Ende der Canüle an der hinteren Wand bedingten Decubitus. 2. Chorditis inferior hypertrophica oder ähnliche Affectionen. 3. Posticuslähmung. 4. Glottiskrampf. 5. Narbenverengerung von Larynx oder Trachea. 6. Pathologische Nachgiebigkeit der vorderen Trachealwand. 7. Combinationen mehrerer der angegebenen Ursachen.

Was die Prognose in diesen Fällen betrifft, so ist dieselbe nach den bisher vorliegenden Fällen eine günstige. Unter den mitgetheilten Fällen sind 5 gestorben, 2 an intercurrenten Erkrankungen, 2 nach zu frühzeitiger Entfernung der Canüle, bei einem ist die Todesursache unbekannt geblieben, aber jedenfalls nicht durch eine pathologische Veränderung im Larynx direct bedingt gewesen, ungeheilt blieb ein Fall von Narbenstenose und eine Chorditis hypertrophica nach Diphtheritis bei einem Erwachsenen. Muss die Canüle längere Zeit getragen werden, so soll nach Verf. häufig eine längere mit einer kürzeren gewechselt werden, damit nicht stets dieselbe Stelle der hinteren Wand gedrückt werde und nie soll man offene Canülen tragen lassen, die schon nach Trousseau inutile et souvent dangereux sind, weil sich in die Oeffnung häufig Schleimhautwülste hineindrängen.

Die schmerzloseste und einfachste Therapie besteht in der Anwendung von Adstringentien vom Munde aus, sie beseitigt chronische Schleimhautschwellungen. In Fällen von Stenosirungen durch Narbenretraction oder durch Neubildungen, welche durch Druck atrophisch gemacht werden können, oder endlich bei Immobilität der Arytänoidgelenke sind Bougirungen nach Schrötter zu empfehlen, Neubildungen, die von der Trachealöffnung ausgehen, sind einer directen Behandlung zugänglich.

Die Chancen der exspectativen Behandlung sind aber so gut, dass eingreifende blutige Operationen nur dann vorzunehmen sind, wenn selbst momentane Entfernung der Canüle gefährliche Zufälle macht, oder wenn man wegen zu häufiger Bronchitis für die Lungen fürchtet, allenfalls auch, wenn der Kranke sich in einer sehr unzuverlässigen Umgebung befindet. Die Posticuslähmung wird mit percutanen und intralaryngealen, inducirten und galvanischen Strömen und Strychnin-Injectionen behandelt und zwar meist mit günstigem Erfolge, Glottiskrämpfe mit Bromkali und Valeriana.

Dermatologie und Syphilis.

114. Ein Fall von Lepra. Von Dr. M. Breuer, emeritirtem ersten Secundar-Arzt des Rothschild-Spitales in Wien. (Separatabdruck aus der Vierteljahrsschrift f. Dermatol und Syphilis 1881.)

Verf. berichtet über einen Fall von Lepra, der in mancher Hinsicht berücksichtigenswerthe klinische Momente darbietet.

Löw Schn., 24 Jahre alt, aus Jerusalem, 4. Juni 1880 in das Rothschild-Spital aufgenommen, ist nach seiner Angabe seit 10 Jahren krank, seit 12 Jahren verheiratet und Vater von 3 gesunden kräftigen Kindern; Eltern gesund. Vor 10 Jahren will Pat. sich während einer kalten Winternacht im Walde aufgehalten haben; er sei erwacht und es habe ihn derart gefroren, dass er in eine geheizte Hütte flüchtete und sich wärmte. Bald darauf wären Blasen (Pemphigusblasen, Pemphigus leprosus) an den Fingern und Zehen entstanden. Auch will Pat. in späterer Zeit Knoten, besonders am Rücken bemerkt haben, welche wieder schwanden. In Jerusalem wurde er Jahre hindurch ohne Erfolg behandelt.

Status präsens. Körper gross, von kräftigem Knochenbau, blasser kachektischer Gesichtsfarbe, Mundhöhle anämisch. Das Gesicht selbst gedunsen. Beide Faciales leicht paretisch, in Folge dessen beide, besonders das linke Auge, nicht geschlossen werden können, so dass eine deutliche Spalte zwischen beiden Augenlidern vorhanden ist. Die Nase am Rücken eingedrückt in Folge Schwundes des Septums, so dass die Spitze derselben bis beinahe gegen die Lippen geneigt erscheint. Die Schleimhaut der Nase besetzt mit kleinen Knoten; derartige Knoten sind auch mittelst Nasenspiegels von den hinteren Choanen aus auf der Nasenschleimhaut zu sehen. Auf dem linken Bulbus ein Knoten von der Grösse einer kleinen Nuss, der an der Oberfläche eine schwammige, von Gefässen durchzogene, exulcerirte Beschaffenheit hat und den äusseren Theil des Bulbus total einnimmt. Der freie Theil der Cornea ist getrübt, von kleinen Gefässen durchzogen, die direct vom Knoten dahin zu verfolgen sind (Pannus leprosus). Am rechten Auge dasselbe Bild, wie bei einer Conjunctiv. lymphatica (Herpes conjunctivae). An der Wange, an der Stirne Knoten von Haselnussgrösse von elastischer Consistenz. Die Augenbrauen und die Cilien, besonders links, u. zw. gegen die Nasenseite hin, fehlen, so dass dort kahle Stellen sich finden, während am behaarten Kopfe keine Spur von Kahlheit zu finden ist. Am Stamme, speciell am Rücken, sind kleine, weissliche Hautstellen, keine Knoten. An den oberen und unteren Extremitäten kleine, erbsengrosse, harte, derbe Knoten, die nach Angabe des Patienten bei Druck sehr schmerzhaft sind. In der Nähe des Hand- und Fussgelenkes beider Extremitäten sind derbe, an der Oberfläche genabelte, wie mit Lack überstrichene, glänzende Knoten von der Grösse einer Wallnuss, die gruppenförmig gelagert erscheinen und eine grau-röthliche Farbe haben. Eine besondere Gruppirung von Knoten findet sich an der rechten oberen Extremität in der Nähe des Handgelenkes, wo eben eine ganze Reihe derselben bis in die Mitte des Vorderarmes gelagert erscheinen. Auf derselben Extremität am Ellbogengelenke ist eine rundliche, kraterförmige, an den Rändern harte Ulceration, welche auf den Grund hin sich verjüngend zuläuft; der Grund selbst ist weisslich glänzend; durch diese weisslich glänzende Stelle (Bänderapparat des Gelenkes) sieht man die Endstücke der Knochen bei Bewegungen des Gelenkes. An den unteren Extremitäten sind dünne, weisslich glänzende Hautstellen, welche eine besondere Grösse an beiden Kniegelenken haben. Daselbst der Haarwuchs total verloren, die Epidermis zeigt eine kleienartige Abschilferung. Finger und Zehen verkrüppelt und verstümmelt, von einander abstehend, an allen derselben die 2. Phalanx fehlend, dabei aber an allen die letzte vorhanden. Die letzten Phalangen kolbenartig aufgetrieben, auf denselben die Nägel nur als leichte Eindrücke angedeutet. Die Hände und Füsse missgestaltet, ödematös, so dass das Ergreifen oder das Gehen sehr behindert ist.

Die Untersuchung der inneren Organe ergibt Folgendes:

Am harten Gaumen eine Gruppe von derben Knoten, welche zu einem tropfsteinartigen Bilde gruppirt erscheinen. Hintere Rachenwand durch narbige Einziehungen total verunstaltet und verwüstet, ein ähnliches Bild wie bei Rhinosklerom. Die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel ergibt exulcerirte Knoten auf der Epiglottis, so dass selbe schwer gehoben und gesenkt werden kann, desgleichen eine knotige Verdickung des rechten Stimmbandes gegen den

Processus muscularis, so dass die Stimme sehr hoch ist und einen heiseren Charakter besitzt. Die Untersuchung der Lunge, des Herzens und der Nieren ergibt nichts Abnormes. Der Harn reagirt sauer, dunkelgelb, enthält keinerlei abnorme Bestandtheile. Spec. Gew. 1016, kein Eiweiss: Chloride und Schwefelsäure normal; Harnstoff durchschnittlich 16·94 Grm. in 1000 Cctm. Harn; Harnsäure 0·6748 in der Harmenge von 1800 Cctm. Harnes. Die Lymphdrüsen, besonders in der Leistengegend, geschwellt, bei Druck schmerzhaft.

Die Untersuchung mit dem constanten und Inductionsstrome ergibt:

Das Gebiet des Oculomotorius reagirt gar nicht auf beide Arten von Strömen. An beiden oberen Extremitäten werden prompte Zuckungen ausgelöst. Weniger prompt werden die Zuckungen an den beiden unteren Extremitäten ausgelöst. Die Wadenmuskulatur, besonders der rechten unteren Extremität reagirt gar nicht, so dass man durch diese Muskelgruppe eine lange Nadel in toto hineinstecken kann, ohne dass Patient etwas davon verspürt. Dafür werden die Sehnenreflexe und speciell die Patellarsehnenreflexe auf das Schärfte und Prompteste ausgelöst. Bei der leisesten Berührung der Patellarsehnen beider Extremitäten werden die Unterschenkel weit weggeschleudert. Die Haut zeigt eine herabgesetzte Sensibilität, die um so geringer wird, je näher man den weisslichen Stellen kömmt, bis die Sensibilität total aufhört, an den mit weisslichen Centren versehenen Hautstellen der Patella. Körpergewicht 46·65 Kilo.

Patient bekommt innerlich Decoct. Zittmanni und auf die exulcerirten Stellen ein Emplastr. hydrarg.

Prof. Frisch untersuchte später das Blut und fand mit Immersion 15, spärliche kleine stäbchenförmige Gebilde (Bacillen), welche die Länge des dritten Theiles des Durchmessers eines normalen rothen Blutkörperchens haben. Doppel- und Kittenform konnten nicht gefunden werden. Prof. Frisch hält diese Bacillen mit den von Hansen im Blute von Leprösen gefundenen nicht für identisch.

Während des Spitalaufenthaltes von Anfang Juni bis 23. August nahm das Gewicht des Pat. bis zu 52 Kilo zu.

Als einzelne bemerkenswerthe Symptome hebt Verf. hervor: 1. den Lepraknoten auf der Conjunctiva bulbi des linken Auges. Ein Knoten von der Grösse in diesem Falle ist bis jetzt in der Literatur nicht beschrieben. 2. Von besonderem klinischen Interesse sind die anästhetischen Hautstellen und besonders die an den Kniegelenken. Man konnte an der rechten Patella mit der Spitze des Messers tiefe Eindrücke machen, ohne dass die Stiche dem Patienten zum Bewusstsein kamen. Die Form dieser Lepra ist nach der Eintheilung, wie sie jetzt üblich ist, eine tuberöse. Es gibt aber noch zwei andere Formen, nämlich eine maculöse und eine anästhetische. Die anästhetische findet ihre Erklärung darin, dass im Centrum (Rückenmark) Lepraknoten auftreten, und, da die Leitbahnen (Nerven) an ihrem Ursprung ebenfalls erkrankt sind, die Haut anästhetisch machen. Durand-Fardel nimmt an, es handle sich bei Lepra um ein centrales Leiden sklerotischer Natur, das seinen Sitz in den hinteren Rückenmarkssträngen habe. In neuester Zeit hatte Tschiriew Gelegenheit, einen Leprösen zu obduciren und fand im Centralcanale des Halsmarkes sehr viele lymphatische Zellen von runder Gestalt. Bei sonst gleichmässiger (weder Gruppen noch Haufen bildender) Vertheilung waren diese am zahlreichsten in der gelatinösen Substanz der Hinterhörner. Verf. gibt für die locale Anästhesie folgende Erklärung: Die Knoten, welche auf der Haut auftreten, ergreifen auch die peripheren Enden der Hautnerven; es treten nämlich in den Nervenscheiden ebenfalls Lepraknoten auf, wodurch die Leitungsfähigkeit derselben aufgehoben wird. Die Folge davon ist die locale Anästhesie der Haut, wodurch der vorliegende Fall zu der Mischform einer tuberösen und anästhetischen Form wird.

Bergmann hat auf die Thatsache aufmerksam gemacht, dass in den peripheren Nerven eine Ablagerung lepröser Neubildung in den Nervenfasern und Faserbündeln stattfinde. In Folge dessen war auch

hier Trockenheit, Kälte der Haut, wie sie schon in der Krankengeschichte angeführt wurde. Dass gewisse Muskelgruppen gar nicht, oder nur sehr wenig auf die Einflüsse des elektrischen Stromes reagiren, stimmt auffallend mit den Befunden von Steudener, Durand-Fardel und Tschiriew überein, die eben eine zellige Degeneration der Hinterhörner, des Rückenmarkes fanden, wodurch diese Symptome, die an unserem Patienten beobachtet wurden, ihre vollkommene Erklärung finden. 3. Die Temperaturmessungen, welche Verf. an verschiedenen Körperstellen zu verschiedenen Tageszeiten gemacht, ergaben immer eine Differenz von 1° C., und zwar war die Hauttemperatur an der anästhetischen Stelle der rechten Patella immer um 1° C. niedriger als an irgend einer anderen Körperstelle. Dies findet seine Erklärung darin, dass nur Narben da sind, in welchen die Circulation des Blutes nicht so geregelt ist, wie an anderen normalen Körperstellen. 4. Ist es die Ulceration am Ellbogengelenke, wodurch dieser Fall von Lepra besonders erwähnenswerth ist. Diese Ulceration ist ein in Zerfall übergegangener Knoten, der seinen Sitz in der Haut und zwar in der Nähe des Ellbogengelenkes hatte. Diese Ulceration ging sodann in die Tiefe und stellt ein bis an das Gelenk dringendes Geschwür dar. Gerade das Ellbogen- und das Kniegelenk sind der seltenste Sitz solcher tiefgreifender Ulcerationen. Während totaler Mangel von Phalangen an Fingern und Zehen bei Lepra immer vorkommt (Lepra mutilans), weil gerade dort die Knoten und der Zerfall derselben und Ergriffenwerden der Knochen sehr häufig vorkommen, sind nur sehr wenige Fälle von tiefgreifenden Ulcerationen am Ellbogengelenke bekannt. 5. In Betreff der Aetiologie zeigt dieser Fall, auf wie schwachen Füssen die Theorien über die Aetiologie dieser Krankheit beruhen. Pat. stammt von Eltern und Grosseltern, die gesund waren, er ist bereits 12 Jahre verheiratet, hat durch 10 Jahre diese Krankheit und 3 bis jetzt ganz gesunde Kinder, ohne dass eine Spur von Lepra an diesen nachgewiesen worden wäre. Damit ist genug Beweis geliefert, dass an eine Vererbung (Heredität) wenigstens in diesem Falle nicht gedacht werden kann. Auch hat Patient durch 10 Jahre mit Frau und Kindern zusammen gelebt, ohne dass selbe bis jetzt erkrankt sind. Allerdings kann man sich den Schluss nicht erlauben, dass es überhaupt nicht eintreten würde. Aber wie die Sache jetzt steht, kann man mit Gewissheit behaupten, dass in diesem Falle auch von einer Uebertragbarkeit der Krankheit auf die Familienglieder nicht die Rede sein kann. —r.

115. Ueber die Impetigo contagiosa (Fox) nebst Bemerkungen über pustulöse und bullöse Hautaffectionen. Von P. G. Unna (Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis 1880. Ctrbl. f. Chir. 1881. 3.)

Verf. beobachtete ein gruppenweises Auftreten von Impetigo contagiosa in einer Familie mit acht Kindern. Zuerst litt ein dreijähriges Kind fast ein halbes Jahr lang an öfter verschwindender, aber stets wiederkehrender Impetigo capitis. Plötzlich wurden zwei ältere Geschwister an Kopf und Händen zu gleicher Zeit von demselben Uebel befallen. Unter energischer Behandlung heilten die drei Fälle. — Einige Zeit darauf beobachtete Verf. eine grössere Epidemie. Ein $2^1/_2$jähriges Kind bekam an Hinterkopf und Fingern Impetigo, dann sein 5 Jahre alter Bruder am Gesicht und behaarten Kopf, dann die Schwester, dann die Mutter und zwei 7 und 9 Jahre alte Brüder. Der 7 Jahre alte Knabe übertrug das Uebel in die Volksschule, sein Specialfreund erkrankte an Händen und Nase, dann sein Banknachbar. Nach Entfernung dieser

Knaben sollen noch einige andere erkrankt sein. Bei den Knaben traten wiederholt Recidive auf. Der Ausschlag localisirt sich auf Gegenden mit zarter Hornschicht, welche meist offen getragen werden, so besonders auf Gesicht und Handrücken, dann in zweiter Linie auf Kopf-, Fuss-, Hand- und Kniegelenk. Bedeckt getragene Theile bleiben frei. Die Efflorescenzen erscheinen in Abständen einzeln, durch Nachschübe entstehen Gruppen. Im Gesicht waren meist Blasen von 20- bis 50-Pfenniggrösse; sie können confluiren, grössere Flächen bedecken und sind dann von Kreissegmenten umrahmt. Der Beginn dieser Blasen ist ein sehr acuter, indem sie auf einem gerötheten Fleck in wenigen Stunden aufwachsen. Der Grund der Blasen ist meist rein und bläulich glänzend. Durch Nachsickern von Serum und Eintrocknen desselben entstehen grosse Borken; diese werden abgehoben, indem eine congestionirte papulöse Erhabenheit darunter emporwächst. Eine Zeit lang bleibt ein livider Fleck, der schliesslich ohne Spur einer Narbe schwindet.

Charakteristische Pilzformen fand Verf. nie. Er hält das Uebel für ausgesprochen contagiös. Recidive kommen nach ihm häufig vor, daher er die Prognose nicht so günstig wie Fox stellt; denn die energische Behandlung mit Seifenbädern, Theer, Goapulver liess dennoch Recidive aufkommen. Gegen Geber, der Herpes tonsurans-Pilze fand und das Uebel mit H. tonsurans identificirt, macht Verf. geltend, dass er nie Pilze fand und die Tonsur am behaarten Kopfe nicht eintrat. Trotzdem glaubt U., dass Impetigo contagiosa sicher eine Dermatomykose sei. Schliesslich wünscht Verf. den Namen Impetigo, den schon Hebra fast ganz verworfen hat, gänzlich gestrichen zu sehen. Denn die mit Pusteln einhergehenden Processe, welche als Impetigo bezeichnet werden, beruhen auf den mannigfaltigsten anatomischen Vorgängen, oberflächlichen furunculösen Entzündungen, Abscessen des Bindegewebs, Eiteransammlungen im Niveau der Stachelschicht (z. B. Variola), in den Follikeln (Acne) etc. — Auch schlägt er vor, den Namen Excoriation fallen zu lassen, da de facto das Corium nicht freigelegt würde, sondern immer noch mit Epithelzellen belegt bleibe. Er will zwei Arten von Epithelverlusten unterschieden wissen. Die Erosion der Oberhaut, wenn die Stachelschicht blossgelegt wird, und die Exfoliation, wenn der Verlust innerhalb der Hornschichten geschieht. In letztere Kategorie fallen Pemphigus, oberflächliche Verbrennungen, Impetigo contagiosa.

116. Beitrag zu den syphilitischen Erkrankungen des Larynx bei Kindern. Von Dr. Julius Eröss. (Jahrb. f. Kinderhk. XV. Bd. 1. Arch. f. Kinderhk. 1880. 12.)

Die bisher noch geringen Erfahrungen über den vorliegenden Gegenstand veranlassen den Verf., einen Fall von syphilitischer Larynxerkrankung bei einem 3½ Jahre alten Kinde genauer mitzutheilen. Zur Zeit der Aufnahme ins Krankenhaus litt das Kind, nachdem es vorher den Keuchhusten überstanden hatte, an hochgradigen dyspnoëtischen Beschwerden und Aphonie. Die laryngoskopische Untersuchung ergab hochgradige Schwellung der Kehldeckelschleimhaut, leichtes Oedem der Ligament. aryepiglottica, starke Schwellung des linken Taschenbandes und Verfärbung beider Stimmbänder. Ausserdem bestanden bestimmte syphilitische Erscheinungen, Condylome ad anum und Psoriasis.

Das Kind wurde einer Inunctionscur unterworfen, so dass im Ganzen 40 Gr. Ung. cinereum verrieben wurden. Mercurialismus war nicht aufgetreten. Sämmtliche Erscheinungen bildeten sich bei dieser

Therapie zurück. Eine locale Behandlung der Larynxaffection hatte nicht stattgefunden und würde dieser Fall einen Beitrag geben dafür, dass man mit einer allgemeinen Behandlung allein auch ausreichenden Erfolg erzielen kann und dass man bei consequenter Durchführung derselben die Tracheotomie in einer Reihe von derartigen Fällen wird umgehen können.

117. Ueber die Behandlung der Psoriasis mit Sublimat-Bädern. Von Voss, Ordinator am Kalikin-Hospital zu Petersburg. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1880. 44.)

Anfangs vorigen Jahres befand sich auf Verf.'s Abtheilung eine Patientin mit hartnäckiger Psoriasis diffusa. Nachdem seit December v. J. bis März v. J. die verschiedensten Mittel vergeblich angewendet worden waren, wurden tägliche Sublimat-Bäder, bei Weglassung aller übrigen Mittel, verordnet. Das damit erzielte Resultat war ein glänzendes: Nach 15 Bädern erblasste die Haut, die Epidermis stiess sich in grossen Lamellen ab, die infiltrirte, dick anzufühlende Haut wurde dünner und elastischer; neue Nachschübe kehrten zwar auch während dieser Behandlungsweise wieder, doch waren die Flecke meist blassroth, mit einer nur dünnen Epidermisplatte bedeckt, die, fortgekratzt, keine Blutstropfen zu Tage förderten. Nach 46 Sublimat-Bädern, vom März bis Mai, konnte Pat. vollständig gesund entlassen werden.

Ein so ausgezeichnetes Resultat ermunterte Verf., dieselbe Behandlung weiter zu versuchen, und hatte er seit dieser Zeit Gelegenheit, noch 4 inveterirte Psoriasis-Fälle mit Sublimat-Bädern zu behandeln, und zwar mit demselben ausgezeichneten Erfolge. Im ersten Falle waren 32 Sublimat-Bäder nöthig, im zweiten 40, im dritten 48, und der vierte befindet sich noch gegenwärtig auf Verf.'s Abtheilung. — Die Bäder hat Verf., wenn möglich, täglich nehmen lassen. Zu jeder Wanne wurde eine Lösung von Hydr. muriat. corr. 4·0 und Ammon. muriat. 8·0 verwendet. Die Temperatur war 27—29°, und mussten die Pat. 30—40 Minuten im Bade verweilen. Unangenehme Zufälle der Quecksilbereinwirkung, wie Speichelfluss, Anschwellen der Gaumen etc., hat Verf. nie bemerkt. — Als Vortheile der in der Rede stehenden Behandlungsweise resumirt Verf.: 1. die kurze Behandlungsdauer, 2. den Mangel jeder Lästigkeit für den Patienten, insofern das Bad jedesmal nur wenig Zeit in Anspruch nimmt und ihn nicht hindert, seinen Beschäftigungen nachzugehen, sowie 3. was besonders hervorzuheben ist, die grosse Reinlichkeit der Methode, gegenüber den bisher üblichen therapeutischen Mitteln.

118. Woraus besteht der schwarze Punkt der Comedonen? Von Dr. Unna. (Virchow's Archiv. Bd. LXXXII. Heft 1. 1880. Vierteljahrschr. für Dermat. u. Syph. Ref. Schiff.)

Verf. war längst bevor er sich durch die mikroskopische Untersuchung der Comedonen ein Urtheil über die sog. Schmutztheilchen bilden konnte, bei der einfachen klinischen Untersuchung zur Ansicht gelangt, dass die hergebrachte Meinung irrthümlich sein musste, mehr noch, seitdem der Arzt durch die mechanische Behandlung der Acne in der Lage ist, Comedonen unter seinen Augen entstehen zu sehen. Man entdeckt bei dieser Behandlungsweise viele Comedonen erst während des Abschabens unter der ungefärbten Hornschicht. Man kann auch leicht beobachten, dass gewisse Medicationen von grossem Einflusse auf die Entstehung der schwarzen Punkte sind, wie vor Allem die vielgebrauchten Schwefel-

mittel. Wenn dagegen die Schwarzfärbung wirklich vom Schmutze herrührte, so würden die schwarzen Comedonen das Vorrecht gewisser Berufsclassen, der Kohlenarbeiter, Schornsteinfeger und Canalräumer sein, was jedoch nicht der Fall ist, da die Häufigkeit dieses Uebels gerade unter den wohlsituirtesten, etwas chlorotischen jungen Mädchen allseitig bekannt ist. Auch konnte U. niemals finden, dass die Acne des Gesichts eher zur Schwarzfärbung der Comedonen Anlass geben würde, als die der Brust und des Rückens. Schliesslich lehrt die klinische Beobachtung, dass die Schwarzfärbung an alten Comedonen nicht nur an der Oberfläche haftet, sondern immer wieder in die Tiefe kriecht, und dass die grösste Reinlichkeit, das peinlichste Fernhalten von Schmutz die Schwarzfärbung in keiner Weise hindert, und dass nur ein sehr häufiges Waschen mit scharfen Seifen, welche die Hornschicht in beständiger stärkerer Abschilferung erhalten, dieselbe zu beschränken vermag.

Auch abgesehen von allen diesen Erwägungen hat bisher noch Niemand wirklich Schmutz- oder Staubtheilchen an diesem Orte nachweisen können; es herrscht vielmehr über denjenigen Bestandtheil, welcher die schwarze Färbung bedingt, völlige Unklarheit. Dass ausser einer diffusen Färbung der Comedonenspitze pigmentirte Körperchen vorkommen, konnte unmöglich einem Untersucher, auch bei der primitivsten Untersuchung entgehen. Es fehlte jedoch bisher jede eingehende Untersuchung, um festzustellen, ob es sich um Pigmentkörner, um Pigmentzellen, um diffus pigmentirte Hornzellen oder um die bekannten Bestandtheile des allgegenwärtigen Schmutzes handelt.

Unna hat nun bei vielen hunderten mikroskopisch und mikrochemisch untersuchten Mitessern nicht in einem einzigen Falle jene universellen Schmutzbestandtheile auffinden können, auf die zu stossen er gefasst sein musste; er war daher gezwungen, bezüglich des Pigmentgehaltes der Comedonen zwischen zwei Dingen zu unterscheiden, nämlich zwischen der diffusen Pigmentiruug der Hornzellen und freien Pigmentkörnern.

Die diffuse Pigmentirung ist in ihrer Vertheilung und Nuancirung sehr geringen Schwankungen unterworfen und nimmt regelmässig die obersten Hornlagen, den sogenannten Kopf des Comedo ein. Die Scala der Farben gelb, braun bis zu braunschwarz erinnert sehr an die entsprechenden Färbungen der blonden, braunen und schwarzen Haare, so weit dieselben von dem diffusen, nicht körnigen Pigmente derselben herrühren. Im Gegensatze zu diesem diffusen Pigmente bietet das körnige eine grosse Verschiedenheit dar in der Anzahl, Farbe und Grösse der Körner, die sich meistens im obersten Theile des Comedokornes aufhalten, also dicht unterhalb des nur aus Hornzellen bestehenden Kopfes. Das Mikroskop weist also an denjenigen Stellen, welche makroskopisch ganz allein die jeweilige Färbung des Comedo bestimmen können, nur diffus pigmentirte Hornzellen nach, während die Pigmentkörner, deren Beziehung zum Schmutz eventuell in Frage kommen kann, in den Comedo eingeschlossen sind und nicht den allergeringsten Einfluss auf die mit blossem Auge sichtbare Färbung besitzen.

Der Farbe nach trennen sich die Körner in drei Gruppen: schwarze, braune und blaue. Eine genaue Feststellung der in Betracht kommenden chemischen Verbindungen, wenigstens der schwarzen und braunen Körner, dürfte für den physiologischen Chemiker grossen Schwierigkeiten unterliegen. So viel ist nach den Versuchen Unna's gewiss, dass die Färbung eines Comedo augenblicklich verschwindet, wenn man ihn in Königs-

wasser zum Kochen erhitzt, während in Alkalien alles Pigment ungelöst und unverändert bleibt und eine Menge kleiner Pigmentkörner darin überhaupt erst sichtbar wird. Leichter sind nach U. die blauen Körner zu definiren, denn die Auswahl der möglichen chemischen Verbindungen ist hier relativ sehr klein. U. hat deshalb den Versuch gemacht, diese blauen Körner mikrochemisch zu bestimmen und gelangte so zu der Annahme, dass es sich bei den blauen Körperchen entweder um Ultramarin selbst oder wenigstens um einen dem Ultramarin sehr ähnlichen Körper handelt, der in den meisten wesentlichen Eigenschaften mit ihm übereinstimmt, und dass die diffusen Pigmente in ihrer Zusammensetzung den blauen Körnern einerseits, dem diffusen Haarpigmente andererseits nicht ferne stehen. U. scheint es, als ob in der so lange Zeit als Schmutz registrirten diffusen Gelb-, Braun- und Schwarzfärbung nichts anderes zu finden sei, als in der Bräunung und Schwärzung, die wir in der diffusen Färbung der Haarzellen, an den Hörnern der Thiere, an den Hufen und Klauen, an den Nägeln bei gewissen chronischen Krankheiten, in der Hornschicht bei Keratosis simplex und hochgradig bei Keratosis nigra antreffen.

Entsprechend diesen Ausführungen hat Unna bezüglich der Therapie die directe und chemische Inangriffnahme der Comedonen durch Säuren, die das Pigment zu lösen im Stande sind, verfolgt und auf diese Weise Resultate erlangt, die ihn mehr als jede andere Methode befriedigten. Er verordnet: *Kaolini (Bol. alb.) pp. IV., Glycerin pp. III., Aceti pp. II.* mit oder ohne Zusatz von etwas ätherischem Oel. Die Salbe wird Abends, wenn möglich auch tagsüber eingerieben. Die Augen müssen während des Einreibens geschlossen werden. In Bezug auf die schwarzen Köpfe erreicht man dasselbe Resultat durch länger fortgesetztes Einpinseln von Essig, Aufstreichen von Citronensaft oder durch Bepinseln mit verdünnter Salzsäure. Die bekannten schwefel-, blei- und quecksilberhältigen Mittel sind mit dieser Behandlungsweise ganz gut vereinbar, ausgeschlossen dagegen alle alkalischen Mittel, auch die Zeissl'sche Schwefelpasta mit Kali carbonicum. Die Säure verdient jedoch nach U.'s Meinung den Vorzug, weil ihre Wirkung auf zwei Hauptmomente zurückzuführen sei, da sie 1. direct kosmetisch wirkt, indem sie die schwarze Färbung in Braun und Gelb verwandelt und allmälig zerstört und da sie 2. eine stärkere Abschuppung der Hornschicht erzeugt, welche die Comedonen lockert und die Drüsenmündungen freilegt.

Krause knüpft an die obigen Untersuchungen von Unna die Mittheilung (Ultramarin in den Talgdrüsen, Ctrlbl. f. med. Wissensch. 1880. 47), dass auch er blaue, eckige Körperchen (Ultramarin) in Comedonen gefunden habe, leitet dieselben jedoch von dem Gebrauch bläulich gefärbter Leinenwäsche her, zwischen deren Fasern man regelmässig solche blaue Körnchen finde. Auch habe er in den Comedonenpfröpfchen zuweilen einzelne Leinenfasern unter dem Mikroskope nachweisen können. Hieran knüpft Ref. A. der oben citirten Vierteljahrschr. die Bemerkung: „Die Bedenken, welche Unna gegen die Herkunft aller Pigmentarten im Comedo von aussen vorbringt, gelten auch für die ultramarinblauen Körperchen und scheinen durch den gelegentlichen Fund von Leinenfasern im Comedo doch nicht beseitigt."

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

119. Ueber Myocarditis und die übrigen Folgen der Vagussection bei Tauben. Von Prof. Dr. Knoll. (Sonderabdruck a. d. Ztschr. f. Heilkunde. 1880. 1.)

Am Ende der vorliegenden Arbeit, welche sich für ein kurzes Referat nicht eignet, gibt Knoll selbst noch einen Rückblick auf die Gesammtheit der an Taubenleichen nach doppelseitiger Vagussection zu beobachtenden Organveränderungen. Als constante Erscheinungen treten lediglich die Zeichen der Inanition und die Hyperämie von Darm und Lungen auf. Dem Eintreten der Hyperämie und der hiemit zusammenhängenden Hämorrhagien in Darm und Lungen liegt in erster Reihe die hochgradige, dauernde Veränderung der Athembewegungen zu Grunde. Es braucht wohl nur darauf hingewiesen zu werden, welche Bedeutung die Respiration für die Blutbewegung, insbesondere für die Entleerung der Venen des grossen Kreislaufes und die Stromgeschwindigkeit im kleinen Kreislauf hat, um klar zu machen, dass ein Sinken der Respirationsfrequenz auf $^1/_3$ bis $^1/_{12}$ der Normalzahlen von den einschneidendsten Folgen für die Circulation sein muss. In erhöhtem Masse aber müssen sich diese Folgen bemerkbar machen, wenn die einzelnen Athembewegungen verhältnissmässig rasch ablaufen, aber durch Pausen von erheblichster Dauer unterbrochen werden. Zu dieser „mechanisch bedingten" Störung der Circulation wird nun noch jene hinzutreten, welche der mangelhafte Gaswechsel in den Athmungsorganen mit seinen Folgen für die Herzbewegung und den Tonus der Arterien nach sich zieht. Diese Störungen werden allerdings anfangs bis zu einem gewissen Grade vielleicht compensirt werden, durch die directen Wirkungen der doppelseitigen Vagussection auf den Kreislauf, welche in einer Beschleunigung der Schlagfolge des Herzens, und wie man nach den am Säugethier beobachteten Erscheinungen wohl vermuthen darf, wahrscheinlich in einer Steigerung des Blutdruckes in den Arterien bestehen. Dass diese Compensation aber von vornherein keine vollständige ist, lehrt der Umstand, dass bei vagotomirten Tauben bald nach der Operation eine sehr hochgradige Cyanose der Mund- und Rachenschleimhaut sich entwickelt. Kommt es nun später noch zu einer Erschöpfung des übermässig häufig schlagenden, und in Folge der Inanition ungenügend ernährten Herzens, und treten endlich noch entzündliche Veränderungen an diesem auf, so kann von einer Compensation der respiratorischen Kreislaufsstörungen durch die Herzaction nicht mehr die Rede sein, und es muss das Sinken der Propulsivkraft des Herzens die Stauung im Lungenkreislauf und in den Venen des grossen Kreislaufes sogar noch erheblich steigern.

Durch diese Verhältnisse wird es ohneweiters erklärlich, dass an den Leichen von vagotomirten Tauben die Lungen und die grossen Venen des Unterleibes sich ebenso blutreich finden, wie bei Menschen, welche gewissen Herzfehlern, z. B. einer Mitral-Stenose, erlegen sind, und dass sich sowohl im Lungengewebe als in der Darmschleimhaut Hämorrhagien nachweisen lassen.

Auch das relativ häufige Vorkommen von Lungenödem kann unter diesen Umständen nichts Befremdendes haben. Und wenn diese Erscheinung

nicht einen regelmässigen Leichenbefund bei den vagotomirten Tauben bildet, so ist dies eben nur ein neuerlicher Beweis dafür, dass selbst eine erhebliche Verlangsamung des Lungenkreislaufes noch nicht genügt, um ein ausgeprägtes Lungenödem zu erzeugen, sondern dass, wie W. H. Welch und S. Mayer kürzlich eingehend dargelegt haben, zur Stockung der Circulation in den Lungen sich noch besondere Bedingungen gesellen müssen, um einen reichlicheren Flüssigkeitserguss in die Hohlräume der Lunge zu erzeugen.

Welche Bedingungen in den Fällen von Lungenödem, um die es sich hier handelt, interferirt haben dürften, geht zur Genüge aus dem Umstande hervor, dass fast in allen diesen Fällen (vorwaltend den linken Ventrikel afficirende) Myocarditis nachzuweisen war.

Von dem übrigen Leichenbefunde an den Lungen bedarf nur das fast constante Vorkommen von Pflanzenbestandtheilen noch einer Erläuterung.

Es wurde constatirt, dass doppelseitige Vagussection die Sensibilität der Laryngealschleimhaut nicht merkbar alterirt, und dass die vor dem Eindringen von Nahrungsbestandtheilen in den Larynx schützenden Reflexe — einfache Gegenbewegung der plicae ary-epiglottiae, Schluckbewegungen und Husten — nach jener Operation fortbestehen.

Wenn sich nun trotzdem Nahrungsbestandtheile fast constant im Bronchialinhalte vagotomirter Tauben finden, so kann dies wohl nur darin seinen Grund haben, dass die Bedingungen für den Uebergang derselben in die Luftwege in diesem Falle so ausserordentlich günstig sind, dass die schützenden Reflexe zur Abwehr nicht ausreichen.

Dass die Ansammlung von Fremdkörpern in den Bronchien und den Lungenpfeifen, wenn dieselbe einigermassen erheblich ist, zur Atelectase und secundär zum Emphysem des Lungengewebes führt, dass ferner öfter entzündliche Processe in den Lungen und in der Pleura hiedurch erregt werden — dies alles ist theils selbstverständlich, theils zur Genüge aus vielfachen Beobachtungen an Menschen und Säugethieren bekannt.

Ein eigenthümlicher, nach dem analogen Eingriffe beim Säugethiere bisher nicht beobachteter Leichenbefund ist die beinahe in der Hälfte der beobachteten Fälle constatirte Myocarditis. Dass ein Zusammenhang zwischen der Vagussection und der Myocarditis in diesen Fällen bestand, ist daraus zu schliessen, dass in der grossen Zahl von Taubenherzen, welche untersucht wurden, Myocarditis nur bei vagotomirten Thieren vorkam.

Von welcher Art aber der nähere Zusammenhang zwischen der doppelseitigen Vagussection und der Myocarditis ist, lässt sich nicht bis ins Detail feststellen. Dass es sich hierbei nicht etwa um den Ausfall von im Vagus verlaufenden trophischen Fasern des Herzmuskels handelt (welche Eichhorst, wie Verf. in der Einleitung erwähnt, annimmt), geht daraus hervor, dass in mehr als der Häfte der Beobachtungen (worunter sich eine grössere Anzahl von Fällen befindet, in denen die Thiere relativ lange nach der Operation lebten) die Herzmuskulatur keine anderen Veränderungen darbot, als jene, welche die Inanition bedingt. Auch der Mangel aller dauernden Störungen nach einseitiger Vagussection, sowie das Vorwalten der interstitiellen Veränderungen und das secundäre Auftreten der Faserdegeneration sprechen entschieden gegen die Annahme, dass im Vagus Fasern verlaufen, welche in directer Weise die Ernährung der Herzmuskelfasern beeinflussen.

In indirecter Weise muss aber die doppelseitige Vagussection durch die hierbei eintretende Inanition die Ernährung des Myocard und seiner

Hüllen wesentlich alteriren. Zieht man nun weiter noch die durch jenen Eingriff herbeigeführten Störungen der Circulation im Herzen, die enorme Steigerung der normal schon sehr hohen Frequenz des Herzschlages, die Veränderungen in den Kreislaufswiderständen im Allgemeinen und die Dyspnoe, und die durch alle diese Momente bedingte Ueberanstrengung des Herzens in Betracht, so kann es gar nicht Wunder nehmen, nach doppelseitiger Vagussection so häufig Veränderungen am Herzen sich entwickeln zu sehen, die vollständig übereinstimmen mit den bei gleichartigen Functionsstörungen am Menschen zu findenden.

Welchem der angegebenen Momente aber eine grössere Bedeutung für die Entstehung der Myocarditis zukommt, und ob eines derselben an und für sich oder nur die Combination aller, jene Affection bei Tauben hervorzurufen vermag, kann nicht angegeben werden.

Es fand sich ferner, dass vagotomirte Tauben stets dem Inanitionstode verfallen müssen, wenn nicht anderweitige Ursachen ein früheres Ableben derselben bedingen. Dass aber in letzterer Beziehung die nicht selten zu constatirenden ausgebreiteten Veränderungen in den Respirationsorganen und die Myocarditis von wesentlichstem Einfluss sein müssen, bedarf keiner besonderen Darlegung. Die Frage: „Woran sterben die Tauben nach doppelseitiger Vagussection“, kann daher auch nicht durch eine allgemein giltige Antwort erledigt werden, weil die eigentliche Todesursache in jedem einzelnen Falle aus der Lebensdauer, dem Gewichtsverluste und den durch die Section ermittelten Veränderungen der Organe erschlossen werden muss. —th.

120. Ein Fall von Tumor in der vorderen Centralwindung des Grosshirns. Von Erb. (Archiv f. klin. Medicin. XXVII. 1. u. 2. Heft. Ctrbl. f. Nervenk. 1881. 2.)

Die Diagnose einer Rindenerkrankung der rechten vorderen Centralwindung konnte aus folgenden Symptomen gestellt werden: Anfänglich Monoplegie des linken Armes mit periodischen Krampfanfällen in dieser Extremität, später Ergriffenwerden der linken unteren Extremität in der gleichen Weise, normales Verhalten der Hirnnerven, keine Sensibilitätsstörungen, Erhaltung des Bewusstseins während der Anfälle. Der Fall gewinnt noch dadurch Interesse, dass an der betreffenden Extremität vasomotorische Störungen in Form von Röthe und Gedunsenheit der Haut und Erhöhung der Temperatur beobachtet wurden. Die Haut- und Sehnenreflexe boten ein eigenthümliches Verhalten: die ersteren waren nämlich vermindert, die letzteren erhöht. Möglicherweise kann dieses differente Verhalten der Haut- und Sehnenreflexe in zweifelhaften Fällen für die Entscheidung der Frage: ob cerebrale oder spinale Herdläsion, von Wichtigkeit sein.

121. Neuere Untersuchungen über den Milzbrand. Zusammengefasst von Hofmeister. (Prager med. Wochenschr. 1881. 1, 2.)

A. Zur Aetiologie des Milzbrandes. Wie Pasteur bei Untersuchung der Gräber von Milzbrandleichen feststellte, können die Milzbrandpilze in der Tiefe von Regenwürmern aufgenommen werden, mit diesen, ohne an Wirksamkeit eingebüsst zu haben, wieder an die Oberfläche des Bodens gelangen und hier neuerdings Gelegenheit zur Infection weidender Thiere geben. Neuerdings mitgetheilte Beobachtungen verleihen diesen für die Prophylaxis des Milzbrandes so wichtigen Angaben erhöhte Bedeutung. Auf einem einsamen Hofe in der Umgebung von Nancy

gingen, wie Poincaré berichtet, im Verlauf von drei Wochen 19 Stück Rinder an Milzbrand zu Grunde. Der Verdacht lenkte sich auf die Wiese, wo das Vieh zu weiden pflegte, und welche von einem anscheinend sumpfigen Wasser berieselt wurde. Eine an Poincaré eingesandte Wasserprobe ergab unter dem Mikroskop Anwesenheit von Bacillen; Injection unter die Haut tödtete ein Meerschweinchen am fünften Tage; das Blut desselben zeigte die von Davaine beschriebenen Veränderungen und brachte auf ein zweites Meerschweinchen übertragen, wiederum unzweifelhaften, nur viel rascher tödtlich verlaufenden Milzbrand hervor.

Pasteur selbst bringt nachstehende Beobachtung bei. Im Juni 1878 wurden in einem Dorfe des Jura-Departements drei an Milzbrand verendete Kühe auf einer Wiese zwei Meter tief verscharrt; seit der Zeit konnte Pasteur in wiederholten Versuchen in dem Boden, an der Oberfläche der Grube Milzbrandkeime nachweisen, während dies in einer Entfernung von drei oder vier Metern nicht mehr gelang. Im Sommer dieses Jahres liess Pasteur oberhalb der Grube, sowie in einer Entfernung von 3—4 Metern Einzäunungen errichten und setzte in jede derselben 4 Schafe.

Acht Tage danach verendete eines der oberhalb der Milzbrand-Grube untergebrachten Schafe an Milzbrand.

Der Versuch wurde jüngster Zeit mit frischen Thieren in der Art wiederholt, dass den Schafen zugleich mit dem Futter kurzgeschnittene Gerstengrannen vorgeworfen wurden. Diesmal fielen von den auf dem Milzbrandgrabe befindlichen Schafen eines am siebenten, eines am achten Tag; die Thiere in der Controlverzäunung blieben in beiden Versuchen frei. Die Beigabe von Gerstengrannen hat ihre Begründung in der von Pasteur gemachten Beobachtung, dass die Milzbrandbacillen durch intacte Schleimhäute nicht oder nur schwierig einzudringen vermögen. Wurden Schafe mit Luzernerklee gefüttert, welcher mit gezüchteten Milzbrandpilzen reichlich besprengt war, so gingen von ihnen trotz der Aufnahme einer Unzahl von Keimen nur einzelne am Milzbrand zu Grunde. Die Zahl der erkrankten und gefallenen Thiere erfuhr jedoch eine auffällige Steigerung, wenn dem Futter eine Beimengung gegeben wurde, welche Verletzungen der Schleimhäute hervorzurufen geeignet war, wie die Stacheln getrockneter Distelblätter und Gerstengrannen. An den gefallenen Thieren liessen sich in der That Verletzungen der Mund- und Rachenschleimhaut nachweisen. Jene Thiere, welche die Milzbranderkrankung überstanden hatten, erwiesen sich nachträglich für eine Uebertragung des Milzbrands durch Impfung unempfänglich. Sie hatten sonach Immunität gegen diese Krankheit erworben. Ueber diesen Gegenstand liegen ausserdem Beobachtungen von mehreren Seiten vor.

B. Ueber Immunität und Schutzimpfung bei Milzbrand. Die algierischen Schafe zeigen, wie Untersuchungen von Chauveau lehren, eine bemerkenswerthe Immunität gegen Milzbrand. Dieselbe ist nur eine relative, da sie keinen völligen Schutz gegen tödtliche Erkrankung gewährt, wenn sie auch die Mortalität sehr erheblich beeinflusst. In einer Versuchsreihe gingen von 27 von Chauveau mit wirksamem Milzbrandgift geimpften Thieren nur 8 zu Grunde; während von 14 in gleicher Weise geimpften Controlthieren französischer Race keines mit dem Leben davon kam. Diese relative Immunität scheint eine Eigenthümlichkeit der afrikanischen Racen zu sein; sie kommt schon den neugeborenen Thieren zu und kann nicht durch Züchtung auf afrikanischem Boden erworben werden; wenigstens zeigten sich Herden französi-

scher Abstammung, welche seit einem Dutzend Jahren auf algierischem Boden gezüchtet worden waren, für Milzbrandinfection in gewöhnlichem Masse empfänglich. Um algierische Schafe durch Inoculation milzbrandkrank zu machen, bedurfte es einer sehr wirksamen Qualität und einer ungewöhnlichen grossen Quantität des angewandten Impfmaterials. Feine Einstiche mit der mit Milzbrandgift imprägnirten Lancette an der Innenfläche des Ohrs, welche hinreichen, europäische Schafe zu tödten, brachten bei afrikanischen Thieren blos ein leichtes Unwohlsein hervor. Heftige und tödtliche Erkrankung konnte nur durch subcutane Injection sehr bacillenreicher Milzbrandculturen oder Inoculation frischen Milzbrandleichen entnommener Lymphdrüsenpulpa erzielt werden. Dabei stellte es sich heraus, dass die Thiere, welche die Impfung glücklich überstanden hatten, eine gesteigerte, nach wiederholter Impfung beinahe absolute Immunität gegen weitere Milzbrandinfection erlangten. Hatte die Impfung bei trächtigen Thieren kurz vor dem Wurfe stattgefunden, so erwiesen sich auch die nachträglich geworfenen Jungen für Milzbrand unempfänglich.

Chauveau hat ferner die Erscheinungen studirt, welche im Gefolge von Injection oder Transfusion von Milzbrandblut bei immun gemachten Thieren auftreten. Acht Versuchsthieren, welche durch mehrfach wiederholte Milzbrandinoculation möglichst resistent gemacht worden waren, wurden sehr beträchtliche, zum Theil enorme Mengen (15—75 Cubcm.) des bacillenreichsten Milzbrandblutes durch die Jugularis beigebracht; eines davon ging in 16 Stunden an Milzbrand zu Grunde, ein zweites fiel nach 12 Stunden, ohne dass die injicirten Bacillen sich weiter entwickelt hätten; bei 4 Thieren trat in Folge einer ganz localen Wucherung der Bacillen in der Pia eine Meningitis ein, die in 48—100 Stunden zum Tode führte; zwei Thiere endlich genasen. Chauveau ist der Ansicht, dass bei jenem Schafe, bei welchem Milzbrand zum Ausbruch kam, die Schutzimpfung noch nicht den erreichbaren maximalen Grad von Immunität hervorgebracht hatte; die wesentlichen Ergebnisse der Versuchsreihe fasst er in folgenden Punkten zusammen:

1. Die in den Circulationsapparat gelangten Bacillen verschwinden in wenigen Stunden aus dem Blute. Auch nach dem Tode sind sie darin nicht aufzufinden, nur wenn derselbe sehr rasch eintrat, trifft man einzelne Stäbchen in den Blutcoagulis im Herzen.

2. Das Verschwinden der Bacillen ist nicht die Folge eines Zerfalles derselben; sie finden sich vielmehr, ohne an Infectionsfähigkeit verloren zu haben, in der Lunge, Milz und anderen parenchymatösen Organen.

3. Ueberlebt das inficirte Thier den dritten Tag, so sind die Stäbchen auch aus Lunge und Milz verschwunden und das Thier kann genesen.

4. Es kommt sonach bei immunen Thieren nicht blos zu keiner Fortpflanzung der eingebrachten Pilze, sondern dieselben gehen nach kurzer Zeit zu Grunde.

5. Von der allgemeinen Untauglichkeit der Organe immun gemachter Thiere für die Entwickelung der Bacillen macht die Oberfläche des Gehirns eine Ausnahme. Die in das Capillarnetz der Pia gelangten Stäbchen können sich hier weiter entwickeln und tödtliche Meningitis hervorrufen. Die Fortpflanzung erfolgt dabei in eigenthümlicher Form. Die Stäbchen zeigen Verlängerung, Biegung und Sporenbildung wie bei künstlicher Züchtung, während im Blute milzbrandkranker Thiere die Vermehrung durch Theilung in kurze Stäbchen erfolgt.

6. Dabei weisen die in der Pia vorkommenden Stäbchen ungeschmälerte Virulenz auf, während das Blut anderer Körperstellen ohne Wirksamkeit ist.

Gleichzeitig mit Chauveau hat Toussaint die Frage der Schutzimpfung bei Milzbrand in Angriff genommen. Durch sorgfältiges Filtriren von defibrinirtem Milzbrandblut durch eine 10—12fache Lage Papier, sicherer durch 10 Minuten währendes Erhitzen auf 55° erhielt Toussaint eine angeblich von lebenden Pilzen freie Vaccineflüssigkeit, deren wiederholte Inoculation junge Hunde und Schafe für Milzbrand so unempfänglich machte, dass die Injection sehr bacillenreicher Flüssigkeiten nicht einmal eine locale Entzündung zu Wege brachte.

Controlversuche, welche Bouley mittheilt, zeigten indess, dass Toussaint's Annahme, seine Vaccine enthalte keine lebenden Pilze, nicht sicher steht; wenigstens trat bei Impfungen damit wiederholt (in der angezogenen Versuchsreihe viermal unter 20 Fällen) Milzbrand mit tödtlichem Ausgang ein. Dagegen bestätigte sich, dass jene Thiere, welche die Impfung nach Toussaint glücklich überstanden hatten, gegen weitere Inoculation unempfindlich waren.

Pasteur, welcher die Angaben Toussaints nachprüfte, und sonst mehrfach der Controle bedürftig fand, bringt eigene Beobachtungen bei, die ein Gleiches zu zeigen geeignet sind. Zwei Kühe wurden (behufs Prüfung einer Behandlungsmethode des Milzbrandes, die weiter kein Interesse darbietet) durch Einimpfung gezüchteter Bacillen milzbrandkrank gemacht. Beide kamen mit dem Leben davon und erwiesen sich jetzt für weitere Uebertragung von gezüchteten Pilzen oder frischem Milzbrandblut unempfänglich.

Pasteur's, Toussaint's und Chauveau's Versuche stellen ausser Zweifel, dass künstlich hervorgerufene Milzbranderkrankung einen wirksamen Schutz gegen weitere Milzbrandinfection gewährt. Pasteur wie Chauveau fassen das Zustandekommen dieser Immunität so auf, dass die einmalige Entwickelung des Parasiten im Thierkörper denselben in dem Sinne verändert, dass er für eine neuerliche Entwickelung zu einem ungünstigen Nährboden wird. Darüber, wie dies zu Stande kommt, gehen die Meinungen auseinander.

Pasteur vertritt die Ansicht, dass der Thierkörper in Folge der Durchseuchung einen für das Leben des Parasiten wichtigen Bestandtheil einbüsst, welcher sich nur spät und langsam wieder ersetzt. Er stützt dieselbe auf interessante Versuchsergebnisse betreffend die Züchtung des Pilzes, welcher die sogenannte Cholera der Hühner verursacht. Dieser Pilz lässt sich mit Leichtigkeit auf Hühnerfleischbrühe ziehen. Lässt man die Entwickelung in diesem Medium 3—4 Tage sich ungestört vollziehen und filtrirt dann ab, so erhält man eine klare Flüssigkeit, welche zu einer nochmaligen Züchtung des Cholerapilzes ganz und gar ungeeignet ist; sie bleibt trotz neuerlicher Aussaat derselben klar. Diese Sterilität ist nicht etwa begründet in der Anwesenheit eines die Entwickelung des Pilzes behindernden giftigen Princips, z. B. eines von der ersten Cultur zurückgebliebenen Ausscheidungsproductes; denn wird die sterile Flüssigkeit im Vacuum verdünstet und dann mit Hühnerfleischbrühe wieder auf das ursprüngliche Volum gebracht, so stellt sie wiederum eine dem Pilze günstige Nährlösung dar. Nach Pasteur's Auffassung erklärt sich dieser Versuch in der Weise, dass die erste Cultur in der Lösung einen für das Gedeihen des Pilzes wichtigen Bestandtheil zum Verschwinden brachte, so dass die Flüssigkeit für ihn so lange ein ungünstiger Nährboden war,

so lange nicht durch neuerlichen Zusatz von Fleischbrühe der fehlende Bestandtheil wieder ersetzt wurde. Wenn Pasteur diese Beobachtung über Sterilität der Nährlösungen für die Auffassung der Immunität der Thiere verwerthet, so neigt anderseits Chauveau der Ansicht zu, dass die Immunität eine Folge der Sättigung des Organismus mit einem Stoffwechselproducte des Parasiten sei, der eine nochmalige Entwickelung desselben auf lange Zeit verhindere. Namentlich findet Chauveau, dass Pasteur's „Erschöpfungstheorie" mit seinen Beobachtungen an afrikanischen Schafen unvereinbar sei, welche lehrten, dass bei relativ immunen Thieren Infection, bei Anwendung kleiner Pilzmengen, nicht gelang, wohl aber, wenn eine bedeutende Quantität Pilze mit einemmale in den Körper gelangte. Wenn die Unfruchtbarkeit des Bodens das Hinderniss der Entwickelung sei, sollte dieselbe nicht noch deutlicher zur Erscheinung kommen, wenn man die Zahl der ausgesäten Keime vermehrt? Pasteur macht hingegen geltend, dass die Immunität der algierischen Schafe, als eine angeborne Raceneigenthümlichkeit, nicht wohl mit der durch Schutzimpfung erworbenen in Vergleich gestellt werden kann.

Zu einer Auffassung, welche mit der von Chauveau ausgesprochenen im Wesentlichen identisch ist, gelangte jüngster Zeit Semmer auf Grund von Krajewski ausgeführter Versuche. Dieselben hatten zum Zweck die von Toussaint angegebene Vaccinationsmethode an der Septikämie der Kaninchen zu prüfen. In der That fand sich, dass Inoculation von auf 55° erhitztem Blut von septischen Thieren eine Erkrankung zur Folge hat, welche nicht den Tod nach sich zieht, die Thiere aber gegen weitere septische Infection immun macht. (Doch gingen einzelne der geimpften Thiere an, von der Impfstelle ausgehender, reactiver eitriger Entzündung oder an Erysipel zu Grunde.) Semmer gibt der Ansicht Raum, dass die Bacterien des Milzbrandes wie der Septikämie einen fermentartigen Stoff produciren, der, den Thieren beigebracht, denselben Immunität verleiht und Einwanderung und Vermehrung derselben Bacterien verhindert. Hiezu ist jedoch zu bemerken, dass vorläufig der Nachweis fehlt, dass das Toussaint'sche Verfahren zur sicheren Tödtung der vorhandenen Pilze hinreicht. Für den Milzbrand ist dies, wie oben bemerkt, noch völlig zweifelhaft.

Für das Verständniss der Immunität, vielleicht noch mehr für die Praxis von Wichtigkeit erscheint eine kürzlich mitgetheilte Beobachtung Pasteur's, wonach die Immunität gegen eine parasitäre Krankheit im Gefolge einer anderen parasitären Affection auftreten kann. Er fand nämlich, dass Hühner, welche er mit Hilfe seiner Choleravaccine gegen die Cholera der Hühner immun gemacht hatte, auch für Milzbrandinoculation unempfänglich geworden waren. In Uebereinstimmung mit früher ausgesprochenen Ideen fand sich denn auch, dass in Nährlösungen, welche zur Züchtung des Cholerapilzes gedient hatten, der Milzbrandbacillus nur verspätet und spärlich zur Entwickelung gelangte.

C. Zur Biologie des Bacillus anthracis. Bekanntlich sind der Bacillus des Milzbrandes und der Heubacillus morphologisch nur wenig verschieden. Durch fortgesetzte Züchtung gelang es Buchner nicht blos diese Formunterschiede zum Verschwinden zu bringen, sondern geradezu den nicht infectiösen Heupilz in den milzbranderregenden Anthraxbacillus und umgekehrt überzuführen.

Der Milzbrandpilz gedeiht auf Eiweisslösungen. Wurde von den hier erhaltenen Pilzen eine Spur auf eine zweite Eiweisslösung ausgesäet, von der hier gebildeten Generation eine dritte Nährlösung geimpft und

so fort, so erhält man eine Reihe von Culturen, deren Fähigkeit, Milzbrand zu erregen, zunächst keine Abnahme bekundete. Es liess sich so zur Evidenz zeigen, dass die krankheiterregende Eigenschaft dem Pilze selbst, nicht etwa einem dem ursprünglichen Pilz äusserlich anhaftenden, der Fortpflanzung unfähigen Krankheitsstoffe zukommt. Die Verdünnung, welche der ursprünglich vorhandene „Krankheitsstoff" durch diese Züchtung erfahren müsste, ist eine so bedeutende, dass in der 7. Cultur seine Menge nicht mehr als den zehnquadrillionsten Theil eines Milligrammes betragen könnte, selbst wenn angenommen wird, dass die Milz des milzbrandkranken Thieres, von welcher der Ausgang zur Züchtung genommen wurde, ganz aus „Krankheitsstoff" bestanden hätte. Nun konnte aber Buchner nicht blos mit der 7., sondern sogar mit der 36. Züchtung noch Milzbrand hervorrufen!

122. Ueber Schimmelvegetationen im thierischen Organismus. Experimentelle Untersuchung. Von P. Grawitz (Virchow's Archiv Bd. LXXXI. p. 355. Ctrbl. f. Chir. 1881. 3.)

Die Versuche des Verf.'s dienen der Lösung der Frage: ob die parasitären pflanzlichen Organismen besondere Pilzspecies sind, oder ob unter Umständen beliebige Arten als pathogene, d. h. krankheiterregende Parasiten auftreten können. Die Schwierigkeiten, welche sich der Lösung dieser Frage an den winzig kleinen und formengleichen Schizomyceten entgegenstellen, umgeht Verf. dadurch, dass er hochentwickelte Fadenpilze zu den Experimenten wählt, welche durch lange Mycelien und charakteristische Fruchtträger leicht und mit aller Bestimmtheit zu recognosciren sind. In einer früheren Abhandlung (Virchow's Arch. Bd. LXX) war er durch Culturen und Impfungen zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Parasiten des Soors als Kahmpilze auf sauren Fruchtsäften, und die Pilze der Dermatomykosen als Oidium lactis auf saurer Milch natürlich vorkommen und sich nach vorgenommenen Reinculturen direct und mit Erfolg auf thierische und menschliche Haut übertragen lassen; dagegen war es ihm eben so wenig wie anderen Untersuchern (Popoff, Cohnheim u. A.) gelungen, gewöhnliche Schimmelpilze in der Blutbahn zum Wachsen zu bringen. Es hatte sich ergeben, dass dem Gelingen dieser im Jahre 1869 von Grohl und Block ausgeführten Experimente mehrere Factoren entgegenstanden, namentlich die Alkalescenz des Blutes, seine hohe Temperatur und Bewegung, der Mangel freien Sauerstoffs und die Anwesenheit lebender thierischer Zellen, welche Momente schon jedes für sich störend, in ihrem Zusammenwirken geradezu hindernd das Auskeimen der Schimmelsporen beeinflussten. Da einige dieser Factoren nun durchaus nicht zu eliminiren sind, so versuchte G. diesmal die Pilze ihrerseits, welche auf festen, sauren Substanzen bei 10—20° C. zu wachsen pflegen, jenen ihnen schlecht zusagenden Verhältnissen zu accommodiren. Zuerst wurde feuchtes Brot mit Penicillium und Aspergillus besäet und bei 39° C. im Brütofen aufgestellt. Die Fructification erfolgte bald, und es wurde dann die zweite Generation auf Brot angestellt, das zu einem dünnen Brei erweicht war; zur nächsten Generation wurde eine zuckerhaltige Peptonlösung gewählt, die etwas angesäuert war, dann neutrale, dann zuckerfreie und schwach alkalische Eiweisslösungen. Mit jeder Generation nahm die Keimfähigkeit und Schnelligkeit des Wachsthums zu, die Pilze wurden im Kampf ums Dasein mit den Bakterien mehr und mehr widerstandsfähig, so dass schliesslich frisches Blut im Brütofen sich mit einer Schimmeldecke überzog, obgleich den Fäulniss-

keimen völlig freier Zutritt gestattet war. Zu dieser Zeit, mit der 12.—20. Generation, hatten nun die Schimmelpilze bei völliger Beständigkeit ihrer Formen eine solche physiologische Umwandlung erfahren, dass sie einerseits auf saurem Brot bei kühler Temperatur unfruchtbar blieben, andererseits aber die Fähigkeit, als pathogene Parasiten im Thierkörper zu vegetiren, in so eminentem Masse erworben hatten, dass dem Verf. kein einziges Thierexperiment missglückt ist.

Die Sporen dieser physiologischen Varietät wurden nun durch die Jugularvene, oder durch Lymphgefässe, oder die Carotis direct in die Blutbahn injicirt. Sie keimten daselbst und brachten in 3—4 Tagen bei Kaninchen und Hunden eine totale Verschimmelung aller lebenswichtigen Organe, namentlich der Nieren, Leber, Lungen, des Herzens und Darmes hervor, der die Thiere ausnahmslos erlagen. Die Section ergab zahllose, stecknadelkopfgrosse, weisse Knötchen in allen genannten Theilen, und ausserdem noch weit mehr mikroskopische Pilzherde, die durch Verstopfung und Durchwachsung kleinster Gefässchen (besonders der Glomeruli) mit Mycelien entstanden waren. In der Umgebung fanden sich Blutungen, die Gewebszellen waren in körnigem Zerfall begriffen, im Darm traten frühzeitig durch die Nekrose kleine Geschwüre auf. Bei indirecter Einführung gestaltete sich das Krankheitsbild um vieles milder; in der Bauchhöhle wurden zahllose Sporen schon auf dem Wege durch die Lymphbahnen aufgehalten, eingekeilt und meist durch eine miliare Eiterung abgetödtet; nur ein Theil gelangte ins Blut und entwickelte sich daselbst in der Weise wie bei directer Injection. In der Lunge kam es zu umschriebenen, mykotischen Herdbildungen, aber weder von hier noch vom Unterhautfettgewebe aus erfolgten bei reichlicher Injection andere als locale Entzündungsprocesse. Die Thiere überlebten selbst die Einführung in die Bauchhöhle um Tage und Wochen, die Pilzmycelien starben ab, verschwanden, und es blieb ein fibröser, kleiner Knoten an der Erkrankungsstelle als einziger Rest der Mykose übrig.

Verf. hebt drei Hauptpunkte hervor, in denen sich die Infection mit Schimmelsporen von derjenigen mit Bakterien unterscheidet: 1. sind die Aspergilluskonidien zwar fähig zu keimen, aber niemals im Stande, sich gleich den Spaltpilzen zu vermehren, da sie hierzu besonderer Fruchtträger bedürfen, die nur bei freiem Luftzutritt sich entwickeln; 2. erregen die Schimmelpilze keine allgemeine Zersetzung des Blutes, die Organe zeigen nicht die trüben Schwellungen, den Milztumor der Infectionskrankheiten, der Verlauf ist fieberfrei; 3. stehen die Schimmel an Energie des Wachsthums insofern hinter allen pathogenen Bacterien zurück, als sie nur bei directer Injection in die Blutbahn ihre Wachsthumsbedingungen finden, während sie bei subcutaner Impfung steril bleiben. — Am Schlusse betont G., dass die Culturen der pathogenen Pilze auf demselben Nährsubstrat sich nicht beliebig lange fortsetzen lassen, da die Pilze allmälig ausarten und ihre Fruchtbildung und mit ihr ihre Malignität einbüssen.

123. Zur Kenntniss der beim Menschen vorkommenden Bacillen. Von Herzog Carl in Bayern. (Cbl. f. prakt. Augenheilk. 1880, October. — Cbl. f. med. W. 1881. Ref. Horstmann.)

An zwei Bulbis, an welchen sich weder makro- noch mikroskopisch irgend eine pathologische Veränderung nachweisen liess, fanden sich die gröberen Gefässschichten der Chorioidea und die Choriocapillaris dicht gefüllt mit Bacterien. Am dichtesten waren die stärkeren Capillaren dicht vor ihrer Auflösung in die feinen Zweige und diese selbst gefüllt, am

wenigsten führten die gröberen Gefässe, d. h. die feineren Arterien und Venen. Dass gerade die Venen keine oder nur vereinzelte Bacillen enthielten, während die Capillaren davon vollgepropft waren, spricht dafür, dass dieselben schon intra vitam im Blute vorhanden waren. Da die Bulbi nirgends Zeichen von Fäulniss zeigten, die Müller'sche Flüssigkeit, in der sie aufbewahrt lagen, keine mikroskopischen Pflanzentheile entdecken liess, und andere Bulbi aus demselben Glase frei von Bacterien waren, so können dieselben auch nicht post mortem in dieselben gelangt sein.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

124. Ein Fall von acuter Alkoholvergiftung bei Kindern. Von Julius Petyko in Uzice (Serbien). Original-Mittheilung.

Tödtlich endende Fälle von Alkoholvergiftung sind selten, noch seltener Fälle, die das Kindesalter betreffen. Einen hierher gehörigen Fall hatte ich Gelegenheit gehabt zu beobachten. Am 10. November 1880 wurde ich Abends von der Polizei benachrichtigt, dass 2 Kinder vergiftet gefunden wurden. Am Orte des Ereignisses fand ich: In einer vier Schritt langen und 2 Schritt breiten Stube lagen neben dem Ofen 2 Kinder, eines im Alter von 3 Jahren, das andere 4 Jahre alt. — Das jüngere lag mit kühler Hautdecke, erweiterter Pupille, glasiger Cornea, respirations- und herzactionslos da. Spuren vom Erbrechen nicht vorhanden. Der andere, ältere Knabe, zeigte alle, beim ersteren angeführten Symptome, nur fanden sich Zeichen des Erbrechens vor, und das Herz agirte, wenn auch schwach. Puls an der Radialis nicht vorhanden. Energisch eingeleitete künstliche Athmung, warme Frottirung des Körpers und warme Einpackung hatten zur Folge, dass das ältere Kind zu athmen und dann zu erbrechen anfing, beim jüngeren waren alle Belebungsversuche umsonst. Das Erbrochene roch nach Branntwein und sauer. — Die 24 Stunden nach dem Tode an dem Leichname des jüngeren Kindes vorgenommene gerichtliche Section ergab folgenden Befund: Das Kind gut genährt, allgemeine Decken blass, am Rücken Todtenflecke, Lippenschleimhaut des Epithels theilweise beraubt, livid, Pupillen erweitert, Cornea glasig. Der Mitte der Stirne entsprechend, an der innern Seite der Kopfhaupt eine 1 Sechser grosse Sugillation. Sichelblutleiter und Meningen blutreich, Gehirngefässe hyperämisch. Gehirn teigig-weich, am Durchschnitte glänzend und mit zahlreichen rothen halbhirsekorngrossen Punkten besäet. — Lungen blutüberfüllt. Herz etwas vergrössert, rechts auffallend matsch. — Leber fast doppelt so gross, ziemlich morsch. Nieren hyperämisch, Kapsel leicht abstreifbar. Magen angefüllt mit aschgrauer, alkoholisch und säuerlich riechender, beiläufig 1 Liter enthaltender Flüssigkeit, in welcher Krautstücke herumschwimmen. Schleimhaut blass. Därme von Gasen aufgebläht.

Ursache dieses Falles war: Am 10. November 1880, Nachmittags, wurden die Kleinen von dem Hauseigenthümer in den Keller desselben gerufen, der ihnen, da er gerade 12° Branntwein (Alkoholometer nach Wagner, bei 14° R.), hier Rakija genannt, abzapfte, reichlich von demselben zu trinken gab, bis sie bewusstlos zusammenfielen, worauf er sie in das Zimmer trug oder schleppte, und sie dort hilflos zurückliess. Die um 6 Uhr Abends nach Hause zurückgekehrten Eltern fanden die

Kinder in dem oben angeführten Zustande. Charakteristisch ist für die hiesigen Zustände, dass der Thäter straflos davon kam, da der Vater des Kindes von der gerichtlichen Verfolgung des Thäters Abstand nahm. — Zu bemerken wäre noch, dass in dieser weinlosen Gegend auch kleine Kinder an den Alkoholgenuss gewöhnt werden, also gewissermassen den Amerikanern vor sind, die denselben nur bei Entzündungskrankheiten dargereicht erhalten.

125. Methode der Balsamirung und Conservirung anatomischer Präparate und Thierleichen. Von Dr. D. Wywodzew. (St. Petersb. med. Woch. Jahrg. 1880 51, 52.)

Verf. gelangt durch seine diesbezüglichen Versuche zu folgenden Sätzen: 1. Die für Balsamirung von Menschenleichen und Conservirung einzelner Glieder und Organe und Thiercadavern geeignetste Flüssigkeit muss folgendermassen zusammengesetzt sein: *Rp. Thymoli 5·0, Alcoholis (? %) 45·0, Glycerini 2160·0, Aquae destillatae 1080·0.* Eine Aenderung dieser Formel muss aber bei sehr abgemagerten Leichen oder zarten Thieren in der Art eintreten, dass Glycerin und Wasser aa 1620·0 gebraucht werden. Das flüchtige Thymol wirkt der Carbolsäure ähnlich auf solche Theile, welche nicht direct mit ihm in Berührung kommen, das Glycerin sorgt in vorzüglicher Weise für die Erhaltung der Weichheit der Präparate und ist an und für sich antiseptisch, das Wasser dagegen hält die zusammenziehende Eigenschaft des Glycerins auf. Die Carbolsäure ist gleich dem Thymol hinsichtlich der antiseptischen Wirkung, steht ihm aber wegen seines üblen Geruchs und seiner Giftigkeit nach; die Salicylsäure, gleichfalls sehr antiseptisch, äussert aber diese Wirkung nur bei unmittelbarem Contact mit den zu behandelnden Objecten, was nicht immer durchführbar ist. Ganz verwerflich sind Lösungen von Alaun, Arsen- und Quecksilbersalzen, sowie auch von Zinkchlorid, da diese Stoffe theils unwirksam, theils giftig sind. — 2. Die zu einer vollständigen Balsamirung einer Leiche erforderliche Menge von Injectionsflüssigkeit beträgt ungefähr die Hälfte des Gewichtes der Leiche, kann aber bei eröffneten Körperhöhlen wegen des hierbei stattfindenden Verlustes nicht genau präcisirt werden. — 3. Ein sicherer Erfolg einer Balsamirung mit der oben angegebenen Flüssigkeit ist nur dann zu erwarten, wenn die Injection bei uneröffneten Körperhöhlen und unter Vermeidung jedes überflüssigen Schnittes vorgenommen wird; offene Brust- und Bauchhöhle geben bei Anwendung dieser Injectionsflüssigkeit und einiger anderer Manipulationen noch einige Aussicht auf längere Erhaltung der Leiche, welche aber bei eröffneter Schädelhöhle sehr selten gelingt. — 4. Die Injection der Gefässe muss, einerlei ob bei geschlossenen oder offenen Körperhöhlen, langsam und gleichmässig vor sich gehen, was am besten vermittelst des V.'s, mit dem Manometer versehenen Apparates erreicht werden kann; es müssen deshalb alle verschiedenen Spritzen, Irrigatoren, als keinen gleichmässigen Druck zulassende Vorrichtungen, von der Anwendung bei der Balsamirung ausgeschlossen werden. Der vom Verf. construirte Apparat, s. im Originale, ist besonders auf Schlachtfeldern gut verwendbar. — 5. Die Venen einer Leiche, deren Gefässe bei geschlossenen Höhlen injicirt werden, müssen so lange geöffnet bleiben, bis alles Blut ausgetrieben ist und werden dann mit doppelten Ligaturen unterbunden, wenn aus ihnen die Injectionsflüssigkeit austritt. — 6. Bei Leichen Erwachsener müssen nicht nur in beide Carotiden, sondern auch in eine, eventuell in beide Cruralis ⊤förmige Canülen eingeführt werden, bei

Kinderleichen genügt die Injection durch die Carotiden allein. — 7. Die Trachea muss durchaus dann eröffnet und die in ihr auf diese Weise entstandene Oeffnung durch einen Kork verschlossen werden, wenn während der Balsamirung bei uneröffneten Körperhöhlen die Injectionsflüssigkeit reichlich aus Mund und Nase fliesst; zeigt sich aber nur schaumige Flüssigkeit, so werden Luft- und Speiseröhre erst nach vollendeter Injection unterbunden. — 8. Eine vollständig gelungene Injection einer Leiche ist erst dann vorhanden, wenn die Hautcapillaren sich gefüllt zeigen und die Flüssigkeit im Manometer selbst bei einem Drucke von 5 Atmosphären nicht fällt; füllen sich aber die Hautgefässe nur unvollständig, so muss die Injection durch eine andere Arterie geschehen. Bei Kinderleichen wird die Injection unterbrochen, wenn die Manometersäule bei 2 bis 3 Atmosphären nicht mehr sinkt. — 9. Die Conservirung von Thierleichen durch Injection der Gefässe kann nur dann gelingen, wenn letztere genügend weit sind, im entgegengesetzten Falle müssen sie, wie oben angegeben, macerirt und an der Luft aufbewahrt werden. Zu einer vollständigen Injection eines einzelnen Gliedes gehört nothwendig das vorläufige Eintauchen seiner Schnittfläche in heisses Wasser und das Verstopfen seines offenen Knochenendes mit einem Korken. O. R.

126. Die Resultate der Gehöruntersuchung an 267 Kindern einer Anstalt. Von Dr. Weil, Stuttgart. (Separat-Abdruck aus der „Monatschrift für Ohrenheilkunde“, 1880, 12.)

Die Untersuchung unternahm der Verf. zur Lösung der Frage: inwieweit hat das Gehör Einfluss auf die Aufmerksamkeit? Die häufigen Angaben von Eltern, dass sie ihre Kinder zuerst für unaufmerksam gehalten, sie auch deshalb öfters gestraft und erst allmälig darauf gekommen seien, dass die Kinder schlecht hören, führten Verf. der Frage zu.

Schon aus dem vorliegenden Materiale scheint so viel sicher zu sein, dass man ruhig die bestimmte Forderung stellen kann, „jedes unaufmerksame und flatterhafte Kind sollte auf sein Gehör untersucht werden“.

Die Untersuchungen sind an Kindern gemacht, die natürlich öfters unsichere, manchmal auch falsche Angaben machen; im grossen Ganzen glaubt Verf. jedoch blos bestimmte Thatsachen verzeichnet zu haben.

Die Untersuchungen wurden in einem etwa 8 Meter langen Zimmer angestellt, da Verf. die Erfahrung gemacht hat, dass Personen, die auf 8 Meter die Flüstersprache gut und deutlich hören, im gewöhnlichen Verkehr alles verstehen. Von jedem der Kinder wurde notirt: das Alter, ob Masern, Scharlach, Diphtherie gehabt? ob Schmerzen, ob Sausen in den Ohren, ob Eiterung vorhanden oder nicht? dann wurde das Ohr mit dem Spiegel inspicirt und das Gehör für Flüstersprache und Uhr untersucht. Verf. wählte die Uhr, weil er sie wegen ihres schwächeren Tickens bei derartigen Untersuchungen für bequemer als den Hörmesser hält, auch legt er auf Uhr und Hörmesser bei Kindern überhaupt keinen grossen Werth; die Angaben sind hier besonders bei kleineren Kindern meist mangelhaft; die Hauptsache ist immer die Prüfung mit der Sprache: der zu Untersuchende muss nachsprechen, wodurch, abgesehen vom Errathen, weniger Täuschung unterlaufen kann. Aus diesem Grunde bezieht er sich auch hauptsächlich auf die Resultate der Prüfung mit der Stimme.

Das Material bestand aus 267 Kindern; darunter 214 Knaben, die in der Anstalt leben, und 53 Mädchen, die nur zum Unterricht in dieselbe kommen. Die Kinder stehen im Alter von 6—15 Jahren.

Untersucht wurden: 1 Fünfzehnjähriger, 14 Vierzehnjährige, 40

Dreizehnjährige, 31 Zwölfjährige, 47 Elfjährige, 57 Zehnjährige, 37 Neunjährige, 29 Achtjährige, 8 Siebenjährige, 3 Sechsjährige.

Davon hatten 145, also etwas über 54 Percent, Kinderkrankheiten gehabt: 25 von diesen hatten Scharlach, 2 Diphtherie, 66 Masern, 23 Scharlach und Masern, 4 Scharlach und Diphtherie, 5 Masern und Diphtherie, 20 Scharlach, Masern und Diphtherie.

Diese Notizen beruhen auf Angaben von den Kindern und mögen deshalb etwas mangelhaft sein. 122, also etwa 46 Percent, hatten bis dahin keine Kinderkrankheiten gehabt.

Ueber Schmerzen im Ohr klagten von den 267 Kindern 44; die meisten hatten nur hier und da Stechen; 20 von diesen hatten auch Sausen. Sausen im Ganzen, meistens auch blos hier und da, gaben 48 an; 15 von diesen hatten Pfröpfe; Ohrenpfröpfe im Ganzen hatten 35, entweder einerseits oder beiderseits; Eiterungen im Ohr hatten 11 und derzeit noch 4. Verkalkungen 6mal, nie wurde Sausen zugleich angegeben. Hintere Falte 4mal, 1mal mit Schmerz, 2mal mit Sausen verbunden.

Unter den 122 ohne Kinderkrankheiten gaben 15 Schmerzen an; davon 8 auch Sausen. Sausen im Ganzen 18; 4 darunter auch Pfröpfe; Ohrenpfröpfe im Ganzen 13, also etwa 10·6 Percent. Verkalkungen hatten 5; hintere Falte 1 (zugleich auch Schmerz); bleiben also für die 145 mit Kinderkrankheiten 29 mit Schmerzen, 30 mit Sausen, 22 mit Pfröpfen (über 15 Percent). Der grössere Percentsatz bei den letzten liesse daran denken, ob nicht vielleicht Kinderkrankheiten zum Theil als Ursachen auch für Pfröpfebildung zu nennen wären.

Im Ganzen fanden sich 81 Kinder, die unter 8 Meter hörten, davon 58 beiderseitig und 23 einseitig.

Die 122 ohne Kinderkrankheiten liefern hiezu 29 beiderseits schlecht hörend, 5 einseitig, Summa 34; also etwa 27·8 Percent dieser 122 haben kein normales Gehör.

Von den 145 mit Kinderkrankheiten sind gehörkrank 47, 31·8 Percent, diese überwiegen also um 4 Percent.

Die 81 der Gesammtsumme repräsentiren etwa 30·3 Percent.

Interesse bieten die näheren Details:

Unter	14	14jähr.	sind	9	Schwerhörige,	also	64·2	Percent.
„	40	13jähr.	„	17	„	„	42·5	„
„	31	12jähr.	„	13	„	„	41·9	„
„	47	11jähr.	„	12	„	„	25·5	„
„	57	10jähr.	„	15	„	„	26·3	„
„	37	9jähr.	„	8	„	„	21·6	„
„	29	8jähr.	„	6	„	„	20·6	„
„	8	7jähr.	„	1	„	„	12·5	„

also mit einer Ausnahme, Jahr für Jahr einen steigenden Percentsatz, eine merkwürdige Illustration zu der absurden Ansicht: „Ohrenkrankheiten sollten bei Kindern nicht behandelt werden, weil sie von selbst heilen.“

Von den 81 Schwerhörigen haben 15 Pfröpfe, 17 Sausen, 22 Schmerzen (8 Sausen und Schmerzen, 7 Pfröpfe und Sausen), 4 haben Verkalkung, 6 haben Eiterung gehabt, 4 haben noch Eiterung.

Die Zahlen sind vielsagend; 30 Percent der Kinder hören schlecht. Von einem grossen Theil dieser 30 Percent ist bestimmt anzunehmen, dass die Erkrankung immer noch fortschreitet. Man kann einwenden:

diese Resultate können blos in einer Anstalt möglich sein; Kinder, die zu Hause leben, werden bessere Verhältnisse bieten. Die Kinder dieser Anstalt sind gut verpflegt, gut besorgt und gut beaufsichtigt. 53 Mädchen, die in der Familie leben, stellten zu den 81 Schwerhörigen 15, also auch 28 Percent. Die Differenz ist keine sehr grosse, denn zieht man diese 15 ab, so hat man für die 214 Knaben noch 66 Schwerhörige, also 30·8 Percent. Würde Verf. die Zahl der Kinder anführen, welche die Uhr, die normal auf 1 Meter gehört werden sollte, nicht normal hören, es kämen viel schlechtere Resultate heraus: blos 101 Kinder hören die Uhr über 50 Ctm.; ganz normal hören die Uhr nur wenige. O. R.

127. Wie hat man sich Reconvalescenten nach acuten Infectionskrankheiten gegenüber zu benehmen, um die Weiterverbreitung der Infection durch sie hintan zu halten? Von Arthur Ransome. (Brit. med. Journ. 1010. Jahrb. f. Kinderkh. XVI. Bd. I u. 2. 262.)

Verf. behandelte in einem Vortrage, den er in der Section für Staatsmedicin der Jahresversammlung der Brit. med. association 1879 hielt, die wichtige Frage, wie man sich zu benehmen habe, um die Weiterverbreitung acuter Infectionskrankheiten durch Reconvalescenten nach solchen Krankheiten möglichst zu verhindern. Er weist darauf hin, dass die praktischen Aerzte in dieser Beziehung ganz widersprechende Maximen befolgen und durch diese Widersprüche nicht ohne Grund das Misstrauen der Laienwelt erregen.

Bei Masern und Keuchhusten kann man kaum hoffen, durch Quarantaine oder Isolirung ihre Weiterverbreitung zu verhindern, weil die Infectionsfähigkeit beginnt, bevor die charakteristischen Erscheinungen dieser Krankheiten erkannt werden, die Isolirung müsste hier gleich beim Erscheinen der ersten katarrhalischen Erscheinungen beginnen. Er hält sich für berechtigt anzunehmen, dass bei Masern die Isolirung ungefähr drei Wochen nach Ablauf des Ausschlages und nachfolgender Desinfection der Krankenzimmer und Effecten nothwendig sei. Bei Keuchhusten dürfte die Separation durch 6 Wochen hindurch genügen, jedenfalls ist der Keuchhusten am infectiösesten, wenn er von Katarrh begleitet ist und im frühesten Stadium.

Beim Typhus ist die Verpflegung der Kranken in Spitälern allerdings erwünscht, aber mehr mit Rücksicht auf die Behandlung, als um die Infection zu verhindern. Hier muss vor Allem die Desinfection der Excremente, der Aborte und Wasserleitungen platzgreifen.

Die Dauer der Infectionsfähigkeit beim Typhus ist nicht genau eruirt, aber gewiss kann man durch frühzeitige Isolirung der ersten Krankheitsfälle und stricte hygienische Vorschriften der epidemischen Ausbreitung entgegenwirken.

Von der Cholera dürfte dasselbe gelten wie vom Typhus.

Idiopathische Diphtherie, nicht combinirt mit Scharlach, erweist sich nach R. wenig übertragbar. Wenn man auch gut daran thut, die Kranken zu isoliren, so liegt doch das Hauptgewicht auf der Beseitigung schädlicher Ausdünstungen von Aborten, Canälen etc.

Am wichtigsten und nützlichsten ist die Isolirung beim Scharlach und bei Blattern, beim Scharlach hört die Infectionsfähigkeit, die direct vom Kranken ausgeht, mit der Beendigung der Desquamation auf. Bei beiden Krankheiten ist aber die Desinfection der Effecten und Krankenzimmer höchst nothwendig.

Schliesslich empfiehlt Dr. R. die Errichtung vieler kleiner statt einzelner grosser Epidemiespitäler.

128. Die Moskau'sche Trichinose. Von Tichomirow. (Sdorowje, 1880. 143. — St. Petersb. med. Wochschr. 1880. 46.)

Vom 25. März vorigen Jahres bis zum 16. April dieses Jahres hat Verf. unter 635 untersuchten Schweinen eines bestimmten Schlachthofes 4 trichinös gefunden. Im letzten Fall waren, wie in den früheren, viele Trichinen eingekapselt, jedoch in den Kapseln noch keine Kalkablagerung. Verf. will jedoch nicht die Häufigkeit der Trichinose auf diesem einen Schlachthof als Norm für ganz Moskau annehmen, da die Möglichkeit zur Infection hier grösser ist: 1. der grossen Menge von Ratten wegen, 2. weil die Schweine das ganze Jahr hindurch eingeschlossen sind, nicht auf die Weide gelassen werden.

1877 hat nun Verf. 3 graue Ratten (Mus decumanus L.) von diesem Schlachthof untersucht — von ihnen waren 2 trichinös, eine ungenügende, dennoch aber überzeugende Statistik! Aus der verschieden vorgeschrittenen Entwickelung der Trichinose bei beiden Ratten schliesst er auf die grosse Verbreitung.

Der zweite Abschnitt der Arbeit handelt von der Bestimmung der Lebensfähigkeit der eingekapselten Trichinen. Zu diesem Zwecke hat Verf. physiologische Versuche angestellt, d. h. junge Frösche gefüttert; zweitens die Trichinen aus ihrer Kapsel befreit, um sich zu überzeugen, ob sie leben, somit weiter entwickelungsfähig sind.

Das letztere Mittel ist sicherer. Verf. isolirt zu diesem Zweck unter einem gewöhnlichen Zeiss'schen Mikroskop mit Nadeln eine Kapsel von dem Muskelgewebe, dann wird das eine Ende der Kapsel entfernt und durch Druck auf das andere Ende die Trichine aus der Kapsel herausgedrückt. Meist liegt sie dann zur Spirale gekrümmt bewegungslos auf dem Objectträger, nur seltene, schwache, kaum bemerkbare Bewegungen des schmalen Kopfendes beweisen, dass sie lebt. Durch Erwärmen des Objecttischchens mit einer Spirituslampe können lebhafte Bewegungen erzeugt werden.

129. Ueber Immunität gegen Milzbrand und Septikämie. Von Prof. E. Semmer (Dorpat). (Centralblatt f. d. medicin. Wissensch. 1880. 48.)

Auf Grund der im „Receuil de médecine vétérinaire" 1880, p. 732 von Toussaint erschienenen Arbeit: „De l'immunité pour le charbon, acquise à la suite de l'inoculations préventives", in welcher T. gezeigt hat, dass man dem Milzbrand sonst leicht zugängliche Thiere durch Impfung mit durch wiederholtes Filtriren von Bacterien befreitem, oder 10 Minuten lang auf 55° C. erwärmtem defibrinirtem Milzbrandblute gegen Milzbrand vollkommen immun machen kann, ohne dass sie dabei gefährlich erkranken, und der in demselben Blatt von Chaveau („Etudes sur le sang de rate en Algérie") gemachten Mittheiluug, dass die zu Milzbrand wenig neigenden algerischen Schafe durch Impfung kleiner Quantitäten Milzbrandblut nach vorübergehender Erkrankung vollkommen immun gegen das Milzbrandgift werden, sind im Dorpater Veterinär-Institut von A. Krajewsky Versuche angestellt worden, welche Toussaint's und Chaveau's Experimente auch für Septikämie bestätigen. — Es sollen hier nur zwei der sechs von Semmer mitgetheilten Versuchsreihen etwas genauer wiedergegeben werden.

1. Einem Kaninchen wurde am 23. Sept. ein wenig bacterienhaltiges septisches, auf 55° C. erwärmtes Kaninchenblut am Ohr eingeimpft. Die Temp. stieg von 39·5 auf 40·3, fiel nach 2 Tagen aber wieder auf 39·2. Am 26. Sept. wurde die Impfung mit frischem, nicht erwärmtem, septischem Blute wiederholt, das Thier blieb gesund Am 31. Sept. nochmalige Impfung mit frischem, septischem, nicht erwärmtem Blute — keine Reaction. Am 8. und 10. October Impfung mit in Kaninchenbouillon bei 38—40° C. cultivirten septischen Bacterien aus septischem Kaninchenblut, – keine Reaction. Am 22. October nochmalige Impfung mit frischem septischem Blute — das Thier bleibt gesund. Die Controlkaninchen, mit demselben frischen septischen Blute und denselben gezüchteten Bacterien geimpft, gingen alle ohne Ausnahme in 24—48 Stunden an Septikämie zu Grunde.

2. Einem Schaf wurden am 31. Sept. an der inneren Fläche des rechten Hinterschenkels 2 Ccm. septisches Kaninchenblut injicirt. Temp. stieg von 39·2 auf 41. Am Tage darauf Anschwellung der Impfstelle, Hinken, Appetitmangel. Temp. 41·5. Am 2. October Allgemeinzustand schon bedeutend besser, Temp. 30·7.

Am 3. October demselben Thier 4 Ccm. Blut eines an Staupe zu Grunde gegangenen Hundes über die Glutäen injicirt, — keine Reaction. Am 6. October demselben Thiere 30 Grm. Blut eines an Kolik verendeten Pferdes subcutan injicirt, — keine Reaction. Am 8. October wurden demselben Schafe 15 Grm. von demselben Pferdeblut in die Vena jugularis eingespritzt, — das Thier blieb völlig gesund. Am 15. October bekam das Thier 30 Gr. jauchig-phlegmonöses Exsudat, am 17. October wurde es mit septischem Hundeblut und am 19. October mit der Jauche einer gangränösen Pferdelunge am Ohr geimpft, ohne auch die geringsten Krankheitserscheinungen zu zeigen.

Nach Ansicht des Verf. produciren die Bacterien der Septikämie fermentartige Stoffe, welche, den Thieren beigebracht, ein weiteres Einwandern und Sichvermehren derselben Bacterien verhindern, die Thiere also gegen Septikämie immun machen. — Sollte sich das auch für andere Contagien bewähren, so schliesst Semmer seine Mittheilung, so wäre ein sicheres Präservativmittel gegen alle Infectionskrankheiten gefunden.

130. Gutachten über eine Brandstifterin. Von Schrevens und Lentz (Froidmont). (Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique. Erlenmeyer's Ctrbl. f. Nvhk. 1881. 2.)

Adolphine Glorieux, 14 J. alt, seit 14 Tagen im Dienst, theilte ihrer Herrin mit, sie habe in einer Scheune einen brennenden Bund Stroh gefunden, den sie selbst sofort gelöscht habe; auf Befragen konnte sie aber die betreffende Stelle nicht mehr zeigen. Einige Stunden nachher brachte sie aber ein angebranntes Bündchen zum Vorschein mit der von Thränen begleiteten Aeusserung, man werde gewiss behaupten, sie habe Feuer legen wollen und das sei ja ein grosses Verbrechen. Am folgenden Abend brannte die Scheune wirklich nieder; Adolphine kam gleich nach Entstehen des Lärms zum Vorschein und flüchtete sich mit ihren Sachen fort; am andern Morgen kehrte sie heim, weinend und mit Klagen über Unwohlsein. Man fasste natürlich Verdacht auf das Mädchen und dasselbe gestand auch bald im Verhör nach vorherigem Leugnen sein Vergehen ein, gegen das Versprechen, es sollte ihr nichts geschehen. — Als Motiv gab sie an: sie habe zuviel Arbeit gehabt, sei krank gewesen, habe sich zwar über den Dienst keineswegs zu beklagen gehabt, sei aber gerne heim gegangen, habe das aber ohne genügendes Motiv nicht gekonnt und deshalb habe sie angezündet.

Die Verf. betonen nun in erster Linie die Schwächlichkeit und von klein auf bestehende Kränklichkeit der Explorantin, dann die eben eingetretene Pubertät (8 Tage vor der Brandstiftung erste Menstruation); endlich die sehr mittelmässige geistige Begabung des Mädchens. Gestützt auf diese 3 Hauptpunkte gelangen die Verf. in sorgfältiger und ausserordentlich guter Besprechung des ganzen Falls zur Schlussfolgerung der Unzurechnungsfähigkeit und fassen ihre Ansicht in folgenden 3 Sätzen zusammen: 1. Es existirt bei A. G. kein sicheres Symptom einer eigentlichen Geistesstörung. 2. Dennoch darf auf Grundlage der körperlichen, physiologischen und pathologischen Symptome, die sie bei Begehung der That zeigte, nicht auf denjenigen Grad von Willensfreiheit geschlossen werden, der nöthig ist zu einem wahrhaft freien und bewussten Handeln. 3. Also muss die Angeklagte als nicht zurechnungsfähig für die von ihr eingestandenen Thaten erklärt werden.

Recensionen.

131. Ueber Indicationen und Contraindicationen des Curgebrauches in Rohitsch-Sauerbrunn. Von Prof. Dr. Julius Glax. (Separatabdruck aus den Mittheilungen des Vereines der Aerzte Steiermarks. 1879.)

In gedrängter aber präciser Weise bespricht Verfasser den Curort Rohitsch in Steiermark. Die geographische Lage, die klimatischen Verhältnisse sind fast dieselben wie in Gleichenberg, und deshalb ist auch dieser Curort geeignet, beim Emphysem, Bronchial-Katarrh, Peribronchitis oder chronisch verlaufenden Entzündungsprocessen der Lungen gute Dienste zu leisten. Die südlichere Lage, die geringere Höhe über dem Meere (228 Meter) bedingt es, dass nervöse Menschen während der heissen Sommermonate sich sehr abgespannt fühlen. Die geeignetsten Monate für solche sind: April, Mai, September, October. Rheumatiker empfinden der grösseren Luftfeuchtigkeit wegen mehr Schmerz.

Aus einer Vergleichstabelle will Verfasser auf eine Aehnlichkeit der Carlsbader Thermen mit der Tempelquelle schliessen. (Aus einer, wenn auch noch so grossen Uebereinstimmung eines einzelnen Quellenbestandtheiles, hier des schwefelsauren Natriums, ist eine Vergleichung nicht gut zulässig; wenn dazu aber noch so bedeutende Differenzen von Temperatur und Kohlensäure, zwei so wichtige Factoren in der Beurtheilung eines Mineralwassers, in Rechnung zu bringen sind, so ist eine Vergleichung ganz ungerechtfertigt und für die Balneologie schädlich. Ref.) Die Indicationen formulirt Verfasser in folgender Weise: für den erwärmten Tempelbrunnen (um denselben Carlsbad näher zu bringen? Ref.) 1. Die schweren Formen des chronischen Magenkatarrhs, 2. die Magenerweiterung, 3. chronischer Darmkatarrh, 4. Icterus gravis, Lebercirrhose und Gallensteine, 5. Diabetes mellitus und insipidus, 6. Blasenkatarrhe, 7. chronische Kehlkopf- und Bronchialkatarrhe; schliesslich Morb. Addisonii.

Der kalte Tempelbrunnen ist indicirt: 1. Bei Fettsucht. Grosse Dosen von 1000—2000 Gramm pro die auf die verschiedenen Tageszeiten vertheilt. 2. Bei lymphatischer Constitution und bei der amenorrhoischen Form der Chlorose mit Unterstützung der CO_2-hältigen Bäder. 3. Bei Wechselfieber und seinen Folgezuständen. 4. Bei chronischer parenchymatöser Nierenentzündung und der Stauungsniere. 5. Bei organischen Herzfehlern. 6. Bei serösem pleuritischem Exsudate. 7. Bei chronischem Rachenkatarrh, und Magenkatarrh der Potatoren. 8. Bei chronischem Katarrh der weiblichen Sexualorgane. 9. Bei Bandwurm (? Ref.). Bei leichtem Magenkatarrh, Dyspepsien, Plethora abdominalis, alten chronischen Blasenkatarrhen etc.

Unter den Contraindicationen sind ausser den gewöhnlichen (Krebs, Tuberculose) angeführt: 1. Die menorrhagische Form der Chlorose, Metrorrhagien und Neigung zu Abortus. 2. Hämoptoë und Relaxation des Lungengewebes. 3. Nervöses

Asthma. 4. Profuse Hämorrhoidalblutungen. 5. Atherom der Arterienwandungen mit oder ohne Klappenfehler des Herzens und der grossen Gefässe. 6. Die interstitielle Nephritis und die amyloide Degeneration der Nieren. Sterk.

132. Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. Mit gleichmässiger Berücksichtigung der deutschen und österreichischen Gesetzgebung. Von Dr. Eduard Hofmann, k. k. Obersanitätsrah, o. ö. Professor der gerichtlichen Medicin und Landesgerichtsanatom in Wien. II. vermehrte und verbesserte Auflage. mit zahlreichen Holzschnitten. II. Hälfte (Bogen 26—55). Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenberg 1881. VIII. 867 S. 8.

Unter Z. 362 der „Rundschau" 1880 haben wir unseren Lesern das Erscheinen der ersten Hälfte der II. Auflage des vorliegenden Lehrbuches der gerichtlichen Medicin angezeigt. Das Werk hat nun seinen Abschluss gefunden, und der Verfasser hat auch in den Capiteln der zweiten Hälfte reichlich dem neuesten Standpunkte der Doctrin durch Ergänzungen Rechnung getragen. Ausser den neuen Abbildungen, welche in dieser Hälfte die Capitel über Haare, Fracturen und Fissuren des Schädels, Tod durch Strangulation, Selbstmord durch Erhängen — mit höchst interessanten Abbildungen der Stellungen erhängter Selbstmörder — Zeichen der Reife von Früchten u. s. w. illustriren, finden wir ein ganz neues Capitel: „Ueber die forensische Psychopathologie", durch dessen gediegene Darstellung das Lehrbuch eine ebenso in literarischer als in praktischer Beziehung wichtige Bereicherung erfahren hat. Nach der Mittheilung der betreffenden Gesetzesstellen schildert Verfasser: die Zurechnungsfähigkeit von Kindern und jugendlichen Personen, den angeborenen Blödsinn, den angeborenen Sinnesmangel — Taubstummheit — das moralische Irrsein, die Anomalien im geschlechtlichen Fühlen, die Perversitäten des Geschlechtstriebes, das impulsive und periodische Irrsein. Die erworbenen Geistesstörungen werden in zwei Gruppen gesondert beschrieben: 1. Die reinen Geisteskrankheiten, Melancholie und der melancholische Wahnsinn, die Manie und der exaltirte Wahnsinn, der erworbene Blödsinn. 2. Complicirte Irrseinszustände — a) die paralytische Geistesstörung, b) epileptisches Irrsein, c) hysterisches Irrsein, d) die alkoholisehe Geistesstörung. Der Abschnitt schliesst mit der Untersuchung und Begutachtung der fraglichen Zurechnungsfähigkeit, respective der Disposition und Verhandlungsfähigkeit. Durch die vortreffliche Bearbeitung dieses Abschnittes hat Verfasser allen Jenen Rechnung getragen, welche, dem vorliegenden Werke über gerichtliche Medicin das volle Lob spendend, doch auch eine Bearbeitung der forensischen Psychopathie in demselben aufgenommen wünschten. Druck und Ausstattung sind vorzüglich, und ein gut gearbeitetes Register erleichtert das Nachschlagen. —m.

133. Handbuch der Anatomie des Menschen für Studirende und Aerzte. Von Rob. Hartmann, Professor an der Universität zu Berlin. Mit 465 in den Text gedruckten, zum Theil farbigen Abbildungen, grossentheils nach Original-Aquarellen oder à deux Crayons-Zeichnungen des Verfassers. Strassburg, B. Schultz und Comp., Verlag 1881. VIII 928 S. 8.

Der Verfasser stellte sich bei Bearbeitung des Handbuches die Aufgabe, sowohl dem Studirenden als dem consultirenden Arzte eine praktische Einführung und anschauliche Orientirung auf dem Gebiete der Anatomie zu liefern. Demgemäss wurde in erster Reihe die systematische Sonderung des Materiales in's Auge gefasst, und in der Darstellung alles überflüssige Detail vermieden. Verfasser unterscheidet zwischen den Bedürfnissen des Fachanatomen und den des Arztes. Es wurde daher die Embryologie nur so weit berücksichtigt, dass nur ein knappes Bild der Entwicklung der einzelnen Organe gegeben erscheint, hingegen wurden Winke der Sections-Technik bei der Lehre von den Muskeln, Eingeweiden, Gefässen und Nerven beigegeben. Der Verfasser ist bei der Durchführung seines Werkes auch den neueren Arbeiten auf dem Gebiete der Anatomie gerecht geworden, und bringt als ersten Abschnitt desselben eine Gewebelehre des menschlichen Körpers. Zur raschen Verbreitung des Werkes werden aber, neben dem fliessenden und klaren Texte desselben, die überraschend schönen und zahlreichen Abbildungen beitragen, welche die Anschaffung eines eigenen anatomischen Atlas vollständig überflüssig machen. Viele der Abbildungen sind zur Erzielung möglichster Anschaulichkeit in verschiedenen Farben ausgeführt, und sämmtliche 465 Holzschnitte an richtiger Stelle dem Texte beigedruckt, was wesentlich zur Erleichterung

des Studiums beiträgt. Die Ausstattung des Werkes muss als eine prachtvolle bezeichnet werden, eine solche ist bei dem mässigen Preise desselben nur durchführbar, wenn ein Werk auf einen so weiten Lesekreis Anspruch hat, wie das vorliegende Handbuch der Anatomie. —er.

134. Die Kinderernährung im Säuglingsalter. Von Dr. Ph. Biedert. Spital- und Kreisarzt zu Hagenau i. E. Stuttgart. Verl. v. Frd. Enke 1880.

Verf, der schon seit einer Reihe von Jahren auf dem Gebiete der Kinderernährung als strebsamer Forscher gilt, hat in obigem Werke über diese äusserst wichtige Abtheilung in der Kinderheilkunde, die Gesammtlehren, wie dieselben heute von den hervorragendsten Vertretern des Faches gelehrt werden, zusammengefasst und ausführlich erörtert und somit ein Werk geschaffen, in welchem Jedermann, der über diese Frage Aufschluss wünscht, denselben nach jeder Richtung hin findet.

Mit echt deutscher Gründlichkeit und Verwerthung der Ansichten aller hervorragenden Autoren von Hippokrates an, bis in die neueste Zeit, wo eine grosse Anzahl Forscher auf diesem Gebiete thätig sind, durchgeht er das reiche Materiale, stets prüfend mit den eigenen Erfahrungen und Versuchen, und theilt zu diesem Zwecke den Stoff in folgende fünf Abschnitte:

I. Die Kindersterblichkeit im ersten Lebensjahr. In diesem traurigen Capitel zerlegt er die Bedingungen der grossen Sterblichkeit nach den vorwiegenden Krankheiten, der Ernährungsweise, den ökonomischen Verhältnissen, Stand und Beschäftigung der Eltern, Bildung, Sitten, Wohnung, Klima u. s. w., wobei er aber bei den tristen Ergebnissen im Kampfe um's Dasein nicht selten in philosophisches Fahrwasser geräth.

II. Die Nahrungsorgane und Nahrungsmittel der Kinder. Die physiologischen Verhältnisse der Verdauungsorgane beim Kinde und der Unterschied derselben von jenen des Erwachsenen, besonders aber die Physiologie und Chemie der Nahrungsmittel, die Verschiedenheit der Menschen- und Kuhmilch, sowie der Stoffwechsel des Kindes im Allgemeinen werden sehr ausführlich behandelt.

III. Das Stillen durch Mutter und Amme. In diesem Abschnitte sind vorzüglich die ersten Lebenserscheinungen, die erste Pflege des Kindes, die Ordnung im Stillen, das Verhalten und die Ernährung der Stillenden, die Entwöhnung der Kinder und die Gegengründe gegen das Stillen u. s. w. dargethan.

IX. Die künstliche Ernährung mit der ganzen Legion künstlicher Nahrungsmittel; deren Brauchbarkeit und Verwendung und der wissenschaftliche Nachweis des geringen Werthes aller gegenüber der Kuhmilch, die Verderbniss der letzteren und deren Hintanhaltung, sowie die Regeln für die künstliche Ernährung überhaupt bilden — wie wohl selbstverständlich — den ausgiebigsten Capitelinhalt. Weiter werden noch abgehandelt im fünften Abschnitt die Störungen der Ernährung sowohl durch Erkrankung der Mutterbrust, als auch durch Erkrankung der Organe für die Nahrungsaufnahme, vor Allem aber die Magendarmleiden und deren Entstehung durch fehlerhafte Ernährung.

Je weiter man im Buche vorgeht, um so interessanter werden die Abhandlungen, und besonders sind die zwei letzten Abschnitte gut durchgeführt. Wenn wir am Buche etwas auszusetzen hätten, so wäre es dessen zu eingehende Behandlung einzelner Partien des Stoffes, besonders in den ersten zwei Abschnitten. Wir sind vollkommen einverstanden mit dem Grundsatze: „Prüfe Alles und behalte das Beste“, sehen aber nicht ein, dass diese Prüfung zusammen mit dem Leser vorgenommen werden muss. Es setzt dies von Seite des Autors ein Misstrauen gegen den Leser voraus, als würde ihm letzterer keinen Glauben beimessen, wenn nicht unter seinen Augen das ganze Materiale geprüft und abgewogen werde. Wir könnten uns deshalb eine eventuelle zweite Auflage recht gut als eine „verminderte“ denken, wobei das Werk nicht leiden, der Leser aber gewinnen würde.

135. Schemata zur Eintragung des Befundes der gynäkologischen Untersuchung. Von B. S. Schultze, Professor der Gynäkologie in Jena. Jena, Verlag von Gustav Fischer, vormals Friedrich Mauke. 1880. Klein-8, 2 Seiten Text und 40 Blätter.

Es ist bekannt, dass eine graphische Notirung des Palpationsbefundes mancherlei Vortheile vor der blossen Beschreibung mit Worten bietet. Dieser Vortheil wurde bereits von mancher Seite in gynäkologischer Beziehung benützt, so von Sims und späterhin auch von Ahlfeld (Naturforscherversammlung in Leipzig 1872). Die Einzeichnung eines gynäkologischen Befundes in ein skizzirtes Schema ist genauer wiedergegeben und in kurzer Zeit zu Papier gebracht, als eine

entsprechende schriftliche Beschreibung. Diese Zwecke sollen die vorliegenden Schemata erfüllen. Sie enthalten drei Ansichten des Beckens in einander rechtwinkelig kreuzenden Richtungen. Eine Skizze stellt einen Medianschnitt durch das mit Weichtheilen bekleidete Becken dar, die zweite zeigt uns das skelettirte Becken von vorne. Ausserdem finden wir zwei Kreise zum Einzeichnen des Speculumbildes. Die Figuren entsprechen $^1/_3$ der natürlichen Grösse. Die Rückseite der auf Schreibpapier gezeichneten Skizzen bietet Raum genug für schriftliche Notizen. Practischen Aerzten, welche gleichzeitig Gynäkologie betreiben, ist das Heftchen anzuempfehlen, sie werden dasselbe sehr wohl benützen können. Für Kliniken halten wir dasselbe geradezu für unentbehrlich.

Die Schemata sind auch ungebunden erschienen, die drei Figuren auf einem für das Journal passenden Quartblatte vereinigt. Der Preis für 20 Quartblätter beträgt 50 Pfennige. K—r.

Kleine Mittheilungen.

136. Cotorinde bei Diarrhoe in Folge von Darmtuberculose.

Tinct. Coto, Tinct. Cardamomi aa. gtts. 60, Misce et adde paul., Mucil. gumm. arab. Grm. 12.0, Syrupi simpl. Grm. 8.0, Aquae destill. Grm. 180. Zu zwei bis drei Esslöffeln mehrmals des Tages. (France médical.)

137. Hypertrophie der Glans clitoridis bei einem 7jährigen Mädchen. Von Liévin und Falkson. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 13. Bd., 5. und 7. Heft, 1880.)

Die genannte Affection war hervorgerufen durch Umlegen eines Fadens um die Wurzel der Clitoris (?). Patientin kam sechs Wochen nach diesem Act, der an ihr von einem Schulkameraden vollzogen sein soll, zur Untersuchung; die Glans clitoridis von der Grösse einer nicht erigirten Manneseichel, Faden halb durchschnitten, ausser mässiger Röthung keine wesentlichen Circulationsstörungen vorhanden. — Abtragen mit dem Messer des Paquelin'schen Thermocautor. Heilung in 7 Tagen. Die Hypertrophie ist mikroskopisch nachgewiesen.

138. Bemerkungen über Linkshändigkeit. Von W. Ireland. Brain Juli 1880. (Der Irrenfreund 1880. 12.)

Ch. Pearle behauptete, der vorzugsweise Gebrauch der rechten Hand sei lediglich anerzogen, und die Kinder gebrauchten zuerst beide Hände ohne Unterschied. Verf., Arzt an einer Idiotenanstalt, untersuchte darauf hin die Kinder in derselben und fand unter ihnen 72 Percent rechtshändig, 15 Percent gleichhändig und 13 Percent linkshändig. Bei geistesgesunden Kindern fanden sich 12 Percent linkshändige, die gleichhändigen fehlten dagegen. Er mass nun die Köpfe und fand, dass der Schädel meist eine Ausbuchtung hinter oder über dem linken Ohre hatte. Ist diese Ausbuchtung nun angeboren oder auch nur eine Folge des vorzugsweisen Gebrauches der rechten Seite; entwickelt sich das linke Hirn mehr, weil die rechte Seite mehr gebraucht wird, oder ist das Umgekehrte der Fall? Ireland lässt diese cardinale Frage unentschieden, obwohl die Aphasie und andere Erfahrungen wohl darauf hinweisen, dass der linken Hemisphäre ein Vorzug vor der rechten zukommt. Jedenfalls wäre es wunderbar, wenn man überall und zu allen Zeiten stets denselben Arm gebraucht haben sollte. Interessant ist die Angabe, dass schon im alten Testamente, im Buche der Richter unter den 26.700 Kämpfern aus dem Stamme Benjamin 700 linkshändige erwähnt werden.

139. Vorläufige Mittheilung über die Länge und Capacität des menschlichen Darmcanales. Von Prof. Beneke. (Allg. med. Central-Ztg. 1880. 24.)

Verf. legt der Marburger Ges. zur Bef. der Naturw. die Ergebnisse von 50 Längenmessungen des Darmes bei Kindern und Erwachsenen vor. Bei Kindern im zweiten und dritten Lebensjahre betrug die Länge des ganzen Darmcanals (excl. Duodenum) im Mittel 578.6 Ctm., i. e. auf 100 Ctm. Körperlänge: 728,0. Bei Erwachsenen war die Darmlänge (excl. Duodenum) 507—1149 Ctm. Der kindliche Darmcanal ist relativ zur Körperlänge erheblich länger, als der der Erwachsenen.

140. Mehrere Fälle von Hämoglobinurie hervorgerufen durch Einathmung von Arsen-Wasserstoff. Von Dr. Eitner. (Berl. klin. Wochenschr. 1880. 18.)

Verf. beobachtete bei einem Lehrer der Physik, einem kräftigen Manne, einem zweiten Lehrer und zwei Schülern, welche alle bei einem physikalischen Experimente Wasserstoffgas eingeathmet hatten, um sich von der Veränderung des Klanges der Stimme zu überzeugen, in Folge der Abschwächung des Schalles bei der Fortpflanzung desselben von dem leichtern Wasserstoff auf die schwere atmosphärische Luft, das Auftreten sehr markanter Hämoglobinurie. Das Wasserstoffgas war nachgewiesenermassen mit Arsen verunreinigt (Arsenwasserstoffgas). Die Arsenwasserstoffvergiftung lief in allen diesen Fällen, allerdings nach wesentlichen Störungen des Allgemeinbefindens, nach 2—5 Tagen ohne Schaden ab.

141. Neuere Therapie der Diphtherie. (Aus therap. Notizen der Deutsch. Med. Zeitg. pro 1880. S. 7.)

Combination von Kampher mit Carbolsäure; 9·0 Carbols, werden mit 25·0 Kampher und 1·0 Alkohol gemischt und der Mischung 35·0 Mandelöl zugesetzt, mit einem in diese Mischung getauchten Pinsel werden die afficirten Theile alle zwei Stunden bei Tage und alle drei Stunden bei Nacht bestrichen (Pératé).

Bepinselungen mit Mischung aus: Acid. tartaricum 10·0, Aq. Menth. 25·0, Glycerini 15·0 (Vidal). Subcutane Injectionen von Pilocarpinum mur., eine Spritze voll von einer 2% Lösung (Lehwess). Pilocarpin innerlich. *Rp.: Pilocarp. muriat. 0·02—0·05, Pepsini 0·6—2·0, Acid. hydrochl. gtts. 2—3, Aq. dest. 80·0—240·0* M. Stündl. 1 Theel. (Kindern) — 1 Essl. (Erwachsenen), unmittelbar darauf Ungarwein, alle 8 Stunden Priessnitz'scher Umschlag (Guttmann).

Liqu. ferri sesquichlorati 1—2 T. Wasser, zum Pinseln, Morgens und Abends; Einspritzungen einer Mischung von 1 . . 4 in die Nase; innerlich. *Rp. Liq. ferr. sesquichl. gutts. 10—20, Aq. dest. 150·0,* des Tages alle 10—15 Min., des Nachts $^1/_4$—$^1/_2$ stdl. 1 Theel.; Gurgeln mit kalter Milch, welche auch als Nahrung dient (Aubrun v. Collan).

Gurgeln mit heissem Wasser, halbstündlich, Tags und Nachts; bei auftretender Larynxdiphtherie, Heisswasserkompressen von Flanell mit wasserdichtem Stoff bedeckt, 2stündlich zu wechseln und Apomorphin subcutan oder innerlich 1·05—0·2 auf 150·0 Wasser mit Zusatz von einigen Tropfen Ac. mur., ad vitr. nigr. 1—2stündl., 1 Theel. (Coesfeld).

Kauterisiren der Plaques mit 10%igem Salycilspiritus (Burkhard).

Chloralhydrat 50% Lösung halbstündlich einzupinseln (Schwarz).

Natron benzoicum 5—10—20 Grm. p. die, je nach dem Alter per os in Lösung, 5% Lösung zum Gurgeln und zum Inhaliren.

Hydrargyrum cyanatum 0·1—1·2 . . Aq. Menth. pip. 100·0 Tag und Nacht stündlich 1 Theel. (Annuschat).

Ol. Terebinthinae rctf. 8—12—15 Gr. auf einmal innerlich, ev. wiederholt, mit Nachgiessen von kalter Milch, neben örtlichen Bepinselungen mit Bals. Peruv. (Bosse).

Bromkali. Man betupft alle 2—3 Stunden den Rachen mit einem in reines gepulvertes Bromkali getauchten Pinsel oder Schwämmchen, wobei man vorsichtig verfahren muss, wegen der Schorfbildung, oder pinselt mit einer Lösung von 5—8 Grm. Bromkali auf 100 Grm. Wasser und 20 Grm. Glycerin, welche man auch zu Einspritzungen in die Nasenhöhle und zu Inhalationen gebraucht (Peyraud).

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

142. Zur Erklärung der Farbenblindheit aus der Theorie der Gegenfarben. Von E. Hering. (Sonderabdruck aus dem Jahrbuch für Naturw. Lotos N. F. I. Bd. Prag, Tempsky.)

Die Schrift zerfällt in zwei Abschnitte, deren erster theils eine bündige Recapitulation, der von Hering an anderem Orte („Zur Lehre vom

Lichtsinn", pg. 106, squ.) gegebenen Theorie, theils die Einführung einiger neuer Termini enthält und deren zweiter sich mit der „Farbenblindheit" selbst befasst:

I. Aus sechs einfachen Gesichtsempfindungen setzen sich alle wirklich vorkommenden zusammen. Jene sind: Weiss, Schwarz, Roth, Grün, Gelb, Blau. Letztere vier sind „Grundfarben". Mischung von Weiss und Schwarz in den verschiedensten Verhältnissen, ergiebt alle Glieder der „weiss-schwarzen Empfindungsreihe", d. h. die Stufen vom reinen Weiss durch Grau zum tiefen Schwarz.

Mischung der Grundfarben führt zu Farbenempfindungen, deren Ton abhängt von dem Verhältniss der Deutlichkeit, in welchem die zwei gemischten Grundfarben zu einander stehen.

Kein Farbenton kann mehr als zwei Grundfarben enthalten. Kein Farbenton kann gleichzeitig Roth und Grün einer-, Gelb und Blau andererseits enthalten. Roth und Grün, Gelb und Blau sind „Gegenfarben".

Jede Farbenempfindung enthält auch farblose Empfindung (weissliche, schmutzige, d. i. Grau enthaltende schwärzliche Farben).

Die „Sättigung" der Farbe ist abhängig von der Deutlichkeit, mit welcher aus der Gesammtempfindung die eigentliche Farbe hervortritt.

Die „Nuance" der Farbe wird bedingt durch die Mischung dieser mit den Stufen der „weiss-schwarzen Empfindungsreihe".

Jeder Gesichtsempfindung entspricht ein Process in der „psychophysischen Substanz", mithin den sechs Grundempfindungen sechs qualitativ von einander verschiedene Processe. Die Natur dieser Processe ist unbekannt. Die Intensität der Empfindung erlaubt uns aber einen Schluss auf die Intensität des ihr correlaten Processes. Alle sechs Processe verlaufen fortwährend und gleichzeitig in unserer psychophysischen Substanz, aber nur einer oder einige in solcher Stärke, dass sie zu deutlichen Empfindungen führen, die übrigen sind „unter der Schwelle". Jene bestimmen die Art der Empfindung und sind massgebend für ihre Benennung. Die Empfindungen zweier Gegenfarben können nie gleichzeitig über der Schwelle sein.

Alle Strahlen des Sonnenspectrums fördern neben der Farbenempfindung auch noch die des „Weiss". Am deutlichsten thut dies das spectrale Gelb. Am rothen und violetten Ende des Spectrums treten die Farben ebenfalls zurück, aber zu Gunsten des Schwarz, dessen Empfindung noch durch den Contrast gegen die helle Mitte des Spectrums gehoben wird.

Das Vermögen der verschieden brechbaren Strahlen des Spectrums, die Empfindung des Weiss zu fördern, heisse „weisse Valenz" der Strahlen. Im Gelb liegt das Maximum der weissen Valenz.

Die Strahlen vom äussersten Roth bis zum „Urgrün" (d. i. jenes Grün, welches als Grundfarbe gilt) fördern die Empfindung des Gelb, sie haben eine gelbe Valenz. Die Strahlen vom Urgrün bis ans violette Ende des Spectrums fördern die Empfindung des Blau, sie haben eine blaue Valenz. Darnach zerfällt das Spectrum in eine gelb- und eine blauwerthige Hälfte. Die gelbe Valenz erreicht ihr Maximum im „Urgelb" und sinkt ab gegen Roth und Grün. Die blaue Valenz hat ihr Maximum im „Urblau" und fällt ab gegen Grün und gegen das violette Ende des Spectrums, wo schon wieder das Roth hervortritt.

Die beiden Enden des Spectrums, das Urgelb und das Urblau geben die Grenzen für ein Viertel des Spectrums: 1. rothgelbwerthig, 2. gelbgrünwerthig, 3. grünblauwerthig, 4. blaurothwerthig.

Das erste und vierte Viertel haben rothe Valenzen gemeinsam, sie bilden einen rothwerthigen Abschnitt des Spectrums. Das zweite und

dritte haben grüne Werthigkeiten gemeinsam, sie bilden einen grünwerthigen Abschnitt des Spectrums.

Hieraus geht hervor, dass eigentlich keiner Strahlenart nur weisse und rothe Valenzen zukommen. An jener Stelle des ersten Viertels, wo das Gelb sein Minimum erreicht hat, liegt das Maximum des Roth und diese Stelle entspricht nahezu dem „Urroth".

Jene Stelle des Spectrums mit Sicherheit zu kennen, welche den Urfarben Grün, Blau, Roth entsprechen, wäre von grosser Wichtigkeit für die Theorie der Farbenblindheit. Bestimmt wurden dieselben, indem dem Auge mittelst eines im Oculare des Spectroskops angebrachten, spaltförmigen Diaphragmas immer nur ganz schmale Streifen des Spectrums vorgeführt wurden. Die Stellen, an welchen die oben genannten Farben ganz rein wahrgenommen wurden, galten als Orte der Urfarben. Das Urgrün liegt nun in einem Theile des Spectrums, welchen Helmholtz als blaugrün bezeichnete (jenseits der Linie b). Was Helmholtz reines Grün nennt (zwischen E und b) förderte in den von Hering untersuchten Augen noch die Empfindung des Gelb (bei starker Lichtintensität). Das von Helmholtz als Grundfarbe hingestellte Roth (C) hat nach Hering noch deutlich gelbe Valenz. Das Urroth steht dem rothen Ende des Spectrums sehr nahe; nur ist dieses zu lichtschwach, um zu spectralen Farbenmischungen verwendet werden zu können.

Zwei Lichtarten, welche beide eine und dieselbe farbige Valenz, aber in verschiedener Stärke besitzen, können auf gleiche Stärke in Bezug auf diese Valenz gebracht werden, durch Hebung der Intensität der einen, oder Schwächung der Intensität der anderen. Sie fördern dann beide dieselbe farbige Empfindung in gleich hohem Grade — sie sind „gleichfarbig-äquivalent".

Bei Mischung homogener Lichtarten von rother und grüner oder gelber und blauer Valenz heben sich je die farbigen Valenzen auf (ein richtiges Mischungsverhältniss vorausgesetzt), die weissen Valenzen summiren sich. Zwei Lichtarten, die in solchem Verhältnisse zu einander stehen, heissen „gegenfarbig äquivalent". Die Begriffe der „gleichfarbigen" und „gegenfarbigen Aequivalenz" sind auch auf Strahlengemische übertragbar.

An die Stelle eines Farbengemisches von bestimmtem Farbenton, bestimmter weisser Valenz und Sättigung, kann man homogenes Licht desselben Farbentones setzen, welches man durch Erhöhung der Intensität und Zugabe von weisser Valenz auf die entsprechenden Qualitäten des Gemisches gebracht hat. Dies ist wichtig für den Ersatz von Pigmentfarben durch homogenes Licht. Im Spectrum nicht enthaltene Farbentöne von Pigmenten fordern zu ihrem Ersatze zwei homogene Lichter.

Aus der Möglichkeit der Substitution von Pigmenten durch homogene Lichtarten ergibt sich, dass für erstere dieselben Mischungsgesetze gelten, wie für letztere.

II. Die Farbenblindheit: Sie könnte bedingt sein 1. durch die Absorption gewisser Strahlenarten durch die brechenden Medien des Auges, so dass also jene gar nicht bis zur Netzhaut gelangten; 2. durch das Fehlen oder die abnorme Function von Mittelgliedern, durch welche die Aetherundulationen erst zu Reizen für die nervöse Substanz werden; 3. dadurch, dass die nervöse Substanz selbst der gedachten Erregungen gar nicht oder in geringerem Grade fähig wäre.

Alles farbige Licht erscheint bei gewisser, grosser Intensität weiss

(Fechner, Helmholtz); vielleicht ist nun für farbenamblyopische Augen die hiezu erforderliche Lichtintensität eine geringere.

Nach der Theorie der Gegenfarben wären folgende Arten von Farbenblindheit möglich: 1. Totale Farbenblindheit; 2. Rothgrünblindheit; 3. Blaugelbblindheit.

Da die Empfindung von Roth und Grün durch in entgegengesetztem Sinne, aber an einer und derselben Substanz verlaufende Processe (Dissimilation und Assimilation) hervorgebracht wird, so kann ein Auge, das nicht Grün empfindet, auch nicht Roth empfinden und umgekehrt. Dasselbe gilt für das zweite Gegenfarbenpaar. Das wirkliche Vorkommen der Blaugelbblindheit lässt H. unbestimmt.

1. Allgemeine oder totale Farbenblindheit:

Alles farbige Licht besitzt für die Netzhaut des totalfarbenblinden Auges nur weiss-schwarze Valenzen. Die Länge des Spectrums wäre, vorausgesetzt das Fehlen einer Abnormität in den weissen Valenzen, für das farbenblinde Auge dieselbe wie für das normale. Die einzelnen Stellen des Spectrums unterschieden sich für ein solches Auge nur durch ihre verschiedene Helligkeit. Das Maximum der Helligkeit läge aber im Gelb.

Diesen Forderungen der Theorie steht ein von Becker veröffentlichter Fall von einseitiger totaler Farbenblindheit sehr nahe. Die Einseitigkeit der Anomalie schützte vor dem Einwurf, dass es sich nur um unrichtige Bezeichnungen einer einzigen, etwa vorhandenen, Farbenempfindung handle. Auch das „total farbenblinde" Auge hatte jedoch die Empfindung des Braun und hieraus folgert Hering, dass es sich eigentlich nur um totale Rothgrün- und nahezu totale Blaugelbblindheit handelte. Die Young-Helmholtz'sche Dreifarbentheorie wird zur Erklärung der totalen Farbenblindheit entweder in ihrer ursprünglichen Form oder in einer Modification derselben verwendet.

a) Dem total Farbenblinden fehlen zwei Faserarten. Alles objective Licht erregt nur die übrig gebliebene Faserart. Diese ist die rothempfindende, wenn das Helligkeitsmaximum im Roth liegt u. s. w. Hiernach könnte das Spectrum für ein solches Auge nicht dieselbe Länge haben, wie für das Normalauge. Das farbenblinde Auge sähe alles nur in einer Farbe. Die Bezeichnung derselben wäre jedoch irrelevant, weil der Farbenblinde überhaupt von Farbenempfindungen keine Vorstellung hat. Letzterer Einwand fällt im Becker'schen Falle, wie schon erwähnt, weg und somit trägt dieser nicht dazu bei, die Dreifasertheorie bei der Erklärung der totalen Farbenblindheit zu unterstützen.

b) Die Dreifasertheorie nimmt bekanntlich an, dass jede der Faserarten durch jedes homogene Licht erregt werde, dass aber der Grad dieser Erregung je nach der Art des objectiven Lichtes ein sehr verschiedenes sei. So z. B. erregen die rothen Strahlen alle drei Faserarten, aber am stärksten die rothempfindenden, sehr wenig die grün- oder violettempfindenden. Hiernach hat Helmholtz Erregbarkeitscurven für die einzelnen Faserarten construirt. Die zum Zwecke der Erklärung der totalen Farbenblindheit an der erwähnten Theorie vorgenommene Modification geht nun dahin, dass im farbenblinden Auge alle drei Faserarten gegenüber jeder Strahlenart gleiche Erregbarkeit besitzen sollen. Darnach müsste jedwedes homogene Licht die Empfindung des Weiss auslösen.

In dieser Modification sieht jedoch H. einen Umsturz der Lehre von der specifischen Energie, die ja ihrerseits geradezu die Grundlage der Dreifarbentheorie ausmache.

2. Rothgrünblindheit. Für den Rothgrünblinden fehlen die rothen und grünen Valenzen des Spectrums. Die erste (gelbwerthige) Hälfte des Spectrums enthält also für den Rothgrünblinden nur gelbe Farbentöne, aber natürlich in sehr verschiedener Nuance und Sättigung, die zweite (blauwerthige) Hälfte enthält die verschieden nuancirten blauen Farbentöne. An jener Stelle des Spectrums, die im normalen Auge dem Urgrün entspricht, tritt für eben dieses Auge die Empfindung des Gelb fast völlig zurück; dem rothgrünblinden Auge muss aus diesem Grunde die bezeichnete Stelle nahezu farblos erscheinen.

Je zwei Lichtarten, die derselben Hälfte des Spectrums angehören, müssen für das rothgrünblinde Auge gleichfarbig-äquivalent gemacht werden können. Je zwei Lichtarten, die verschiedenen Spectralhälften angehören, müssen für das rothgrünblinde Auge gegenfarbig äquivalent gemacht werden können, d. h. man muss aus ihnen für dieses Auge Weiss machen können.

Dies sind die directen Consequenzen der Theorie der Gegenfarben, und Beobachtungen an Farbenblinden haben deren wirklichen Bestand auch erwiesen. Bei diesen Beobachtungen können aber die in der ophthalmologischen Praxis üblichen Prüfungsmittel nicht verwendet werden.

Zunächst wurde die dem Farbenblinden farblos erscheinende Stelle des Spectrums bestimmt, indem dessen einzelne Theile mittelst eines spaltförmigen Diaphragmas isolirt vorgeführt wurden. Im Allgemeinen liegt diese Stelle zwischen b und F. Je weiter sie gegen F verschoben ist, desto kürzer ist für den betreffenden Farbenblinden das Spectrum am rothen Ende. Liegt umgekehrt die farblose (neutrale) Stelle näher zu b, dann ist auch für den Rothgrünblinden das Spectrum unverkürzt.

v. Kries und Küster (Archiv f. Anat. u. Physiol. 1879. Physiol. Abth., pg. 513) haben nun durch spectrale Wirkungen, Hering am Farbenkreisel dargethan, dass sich zwischen je zwei homogenen Lichtarten oder zwischen zwei Pigmenten (s. oben: Substit. der homog. Lichtarten durch Pigmente) gleichfarbige oder gegenfarbige Aequivalenz herstellen lasse, je nachdem sie gleichen oder verschiedenen Spectralhälften angehören. Hiedurch wird also der oben von der Theorie aufgestellten Forderung Genüge geleistet. Wichtig für das Verständniss der an Rothgrünblinden zu machenden Beobachtungen ist die Thatsache, dass das spectrale Roth für den Rothgrünblinden ein Gelb grösserer Sättigung ist als das spectrale Gelb selbst. Hieraus erklärt es sich, dass Rothgrünblinde gesättigtes Roth von Gelb zu unterscheiden vermögen. Bedingung hiefür ist nur, dass das Spectrum für den betreffenden Farbenblinden am rothen Ende nicht verkürzt sei.

Somit steht denn die Berechtigung fest, für den Rothgrünblinden ein nur zweifarbiges Spectrum anzunehmen. Dafür, dass die vom Rothgrünblinden gesehenen Farben thatsächlich blau und gelb sind, lässt sich ein strenger Beweis nicht erbringen. Strenge bewiesen ist nur die Zweifarbigkeit des Spectrums. Doch stehen mit der Annahme der „Gelbblausichtigkeit“ Rothgrünblinder in Einklang die Erfahrungen an pathologischen Farbenblinden einerseits und die Erscheinungen der Rothgrünblindheit der peripheren Netzhauttheile des Normalauges andererseits.

Die Dreifarbentheorie trennt Roth- und Grünblindheit von einander. Der Grünblinde soll nur zwei Faserarten besitzen: roth- und violettempfindende.

Darnach müsste dem „Grünblinden“ fehlen die Empfindung des Weiss, des Gelb und des Blau. An der Stelle des reinen Grünen läge

für den Grünblinden das Minimum, im Roth und Violett das Maximum der Helligkeit. Die Stelle des Helligkeitsminimums müsste dem Grünblinden in einer Farbe erscheinen, die zwischen Roth und Violett steht. Kein Gegensatz in der Färbung beider, durch die erwähnte Stelle getrennter Spectralhälften ergäbe sich, vielmehr ein allmäliger Uebergang vom Roth zum Violett. Von „Sättigung" der Farben könnte für ein solches Auge keine Rede sein, denn einem Auge mit 2 Faserarten fehlt ja die Empfindung des Weiss, welche ihrerseits den Begriff der Sättigung bedingt.

Nicht unerhebliche Modificationen der Dreifasertheorie, in ähnlichem Sinne daran vorgenommen, wie dies bei der totalen Farbenblindheit angeführt werde, wären zwar im Stande, zu einer brauchbaren Erklärung der Rothgrünblindheit zu führen. Allein gerade an der Nothwendigkeit solcher Modificationen zeigt sich die Schwäche jener Theorie. Die Theorie der Gegenfarben hingegen müsste sich dem objectiven Beobachter der an Farbenblinden wahrzunehmenden Erscheinungen gerade hieraus mit zwingender Nothwendigkeit aufdrängen. Wäre sie also nicht schon vorher aufgestellt, aus den Erscheinungen der Farbenblindheit müsste sie aufgestellt werden. Th. Sachs.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

143. Dr. **J. Schreiber:** Ueber transitorische Encephalopathien und Myelopathien. Vortrag, gehalten in der 53. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Danzig.

Unter der Bezeichnung „transitorische Encephalopathien und Myelopathien" gestatte ich mir, vor Ihnen über einige wenige Krankheitsbilder zu referiren, welche ihrer Erscheinung nach zunächst als ausgesprochene encephalische oder myelitische, d. h. auf stationärer Herd- und bezw. Systemerkrankung im Gehirn oder im Rückenmark beruhende imponiren, welche aber andererseits (unter der geeigneten Behandlung) eine so ausserordentliche Tendenz zum raschen und günstigen Verlaufe darbieten, dass die Annahme eines nennenswerthen pathologisch-anatomischen Substrates als Ursache jener Krankheitsäusserungen unwahrscheinlich wird.

Das ätiologische Moment derselben bildet der chronische Alkoholismus.

Magnus Huss hat bereits 1852 in einer umfassenden Monographie über die chronische Alkoholskrankheit die hierbei speciell im Gebiete des Nervensystems ablaufenden Symptome festzustellen versucht und gezeigt, dass es sich „um Krankheitsäusserungen vom Nervensystem handelt, welche unter chronischer Form verlaufen, nicht in einem directen oder hauptsächlichen Zusammenhange mit einigen weder bei Lebzeiten bestimmbaren, noch nach dem Tode für das blosse Auge erkennbaren Veränderungen in der Zusammensetzung des Nervensystems, sei es nun in den centralen oder peripherischen Theilen desselben, stehen . . . ."

Seine Gruppirung der nervösen Symptome in die 1. prodromatische oder dystonische Form, 2. in die paralytische oder paresische, 3. die anästhetische, 4. convulsivische, 5. epileptische und 6. die hyperästhetische wird wohl jeder anerkennen, der dem Alkoholismus chronicus in seinem wechselvollen Gewande mit Aufmerksamkeit oft begegnet ist. Aber alle diese Krankheitsformen erinnern — soweit die beigegebenen Krankheitsgeschichten lehren — durchaus nicht näher an Herderkrankungen im Gehirn oder im Rückenmark, wenigstens nicht nach ihrer heutigen Symptomatologie, so dass Huss, mehr in richtiger Vorahnung, als durch zuverlässige Krankenbeobachtungen veranlasst, mit dem von ihm ausgesprochenen Verdachte, dass manche Fälle, welche speciell mit dem Namen Tabes dorsalis bezeichnet worden, der chronischen Alkoholvergiftung angehört haben, einen Theil unserer heutigen Wahrnehmungen vorausnimmt. Begründeter erschien jener Verdacht allerdings nach Beobachtungen späterer Autoren, H. Bourdon, Mancé, Jaccoud, Leudet, welche ergaben, dass z. B. ein für die Diagnose

der Tabes so bedeutungsvolles Symptom wie die Ataxie gelegentlich — unabhängig von einer Erkrankung der Medulla spinalis — wirklich als Theilerscheinung des chronischen Alkoholismus auftreten könne.

Von grösserer Wichtigkeit für den in Rede stehenden Gegenstand erscheinen dagegen die Wahrnehmungen Samuel Wilk's: die von ihm vornehmlich bei Frauen constatirten Alkoholparaplegien, insofern sie beweisen, dass unter dem Einfluss chronischen Alkoholgenusses Krankheitsbilder sich entwickeln können, welche in ihrem Exterieur der circumscripten Myelitis dors. sehr nahe kommen und welche vor allem einer raschen und vollständigen Heilung fähig sind; seine weiteren unheilbaren Fälle, bei welchen in autopsia krankhafte Veränderungen im Gehirn und im Rückenmark gefunden wurden, würden indess nur ebenso wie die Hemiplegien mit Hemianästhesie der gelähmten Seite bei chronischen Alkoholisten von Mancé auf die nahe ätiologische Beziehung des chronischen Alkoholismus zu dauernden Erkrankungen der Centralorgane des Nervensystems bestimmter hinweisen.

Hierzu habe ich (in der medicinischen Universitätsklinik und Poliklinik zu Königsberg i. Pr.) folgende Beobachtungen machen können:

Bei einem Schuhmacher N., 45 J., der bereits viele Jahre über rheumatoide Schmerzen an verschiedenen Körperstellen geklagt hatte, entwickelte sich im Verlaufe von ca. 14 Tagen eine sehr deutlich ausgesprochene Lähmung der unteren Extremitäten mit Herabsetzung der Sensibilität, Erhöhung der Reflexerregbarkeit, Erschwerung der Defäcation und der Urinentleerung — mit kurzen Worten somit das Symptomenbild einer transversalen Myelitis des unteren Dorsaltheils. Nebenerscheinungen im Krankheitsbilde und die Anamnese ergaben, dass der Patient ein ausgesprochener Potator war und dass er bereits längere Zeit hindurch an schlaflosen Nächten gelitten. Die hierauf gerichtete Therapie (Chloralhydrat, Morphium) führte zu einer überraschend schnellen Besserung zugleich der myelitischen Symptome, so dass der Kranke schon nach acht Tagen das Bett verlassen, nach ca. drei Wochen als geheilt entlassen werden konnte.

Im vergangenen Wintersemester hatte ich Gelegenheit, meinen Zuhörern in der Poliklinik in kurzer Zeitfolge zwei Kranke mit ähnlich günstigen Heilerfolgen vorzustellen, von denen der eine das Symptomenbild der Tabes dorsalis, der andere das der Tabes spastica s. Lateralsclerose darbot

Der erstere von ihnen, I., 37 J., seit einem halben Jahre im Dienste der Ostbahn beschäftigt, bis dahin ganz gesund, begann plötzlich über zunehmende Schwäche in den unteren Extremitäten, über lancinirende Schmerzen, sowie allmälig über Kriebeln und ein Gefühl von Taubsein daselbst zu klagen. Vierzehn Tage nach Beginn der Krankheit wurde mir der Pat. von einem Collegen zur poliklinischen Behandlung überwiesen; jetzt konnte man an ihm constatiren: exquisit atactischen Gang, Schwanken bei geschlossenen Augen oder beim Blick nach oben, das um so intensiver wurde, je näher bei einander die Füsse standen, Gürtelgefühl, Herabsetzung der Sensibilität an den unteren Extremitäten ohne Verlängerung des Latenzstadiums und ohne Störung des Localsinns, Erhaltung der Muskelkraft, geringe Parese der Sphincteren, während allerdings die cutane Reflexerregbarkeit normal, die Sehnenreflexe sogar entschieden etwas erhöht waren.

Der zweite Patient, ein Arbeiter R. K., 36 J., erschien wegen eines Attestes über seine Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit; seit 3 Jahren, sagte er, sei er allmälig erkrankt, seit einem Jahre könne er „wegen zu grosser Schwäche seiner Beine" nicht mehr auf Arbeit gehen.

Der Gang dieses Kranken war unsicher, stampfend, die unteren Extremitäten schienen nur als Ganzes bewegt zu werden; mit sichtlicher Erschwerung löste sich beim Gehen die Fussplatte vom Boden ab, wobei die Hacke zuweilen wie plötzlich in die Höhe gezogen wurde. Die Muskulatur der unteren Extremitäten fühlte sich beim Gehen wie beim Stehen bretthart an, ebenso auch nicht selten in der horizontalen Lage, und dann war die passive Flection der Gelenke nur mit grösster Anstrengung ausführbar. Die Sensibilität war durchweg normal, desgleichen die Thätigkeit der Sphincteren, die cutane Reflexerregbarkeit gesteigert, vor Allem aber war durch Dorsalflexion der Fussgelenke auf's Deutlichste das Bild der Brown-Séquard'schen Spinalepilepsie auszulösen.

Beide Kranke waren nun notorische Potatoren, beide zeigten eine gewisse Erregtheit beim Sprechen, einen geringen tremor artuum in den oberen Extremitäten, eine gewisse Unruhe in den mimischen Gesichtsmuskeln und eine grosse Neigung zum Schwitzen (der zweite ausschliesslich auf der linken Gesichts- und Rumpfhälfte).

In beiden Fällen wurde (zunächst unter Anwendung von Narcoticis, später unter Strychnininjectionen etc.) in wenigen Tagen der Beginn der Besserung

erzielt. Bei dem ersteren war nach 14 Tagen die Sensibilität normal, die Parese der Sphincteren geschwunden, der Gang sicherer, selbst zu complicirten Bewegungen, wie Stuhlbesteigen etc., war er fähig. Nach Verlauf ungefähr derselben Zeit fühlte sich der Kranke geheilt, wenn auch der Geübte an seinem Gange noch immer etwas vom Tabischen zu erkennen vermochte.

Der zweite Kranke entzog sich, nachdem in dieser kurzen Zeit der Gang sicherer, die Spasmen der Muskulatur geringer geworden, der weiteren Beobachtung.

Diese drei Beobachtungen beweisen meines Erachtens, dass der chronische Alkoholismus gelegentlich genau unter dem Symptomenbilde scheinbar umschriebener Herd- bezw. Systemerkrankungen der Medulla spinalis hervortreten könne, dass aber diese Leiden — Myelitis, Tabes dorsalis, Lateralsclerose — subacut oder chronisch entstanden, einer erheblichen Besserung bezw. einer vollständigen Heilung fähig sind. Hiermit soll natürlich die Möglichkeit späterer Recidive nicht ausgeschlossen sein; vielmehr scheint es sogar wahrscheinlich, dass mit der weiteren gewohnheitsmässigen Einverleibung des toxischen Mittels erneute Attaquen hervorbrechen, die schliesslich möglicherweise zu dauernden Symptomen einer Medullarerkrankung, i. e. zu wirklichen Veränderungen in der Substanz des Rückenmarkes führen; indess drängt doch, wie ich meine, der hier beobachtete Verlauf zu der Annahme, dass den mitgetheilten Symptomenbildern die ihnen in anderen Fällen ursächlich zukommende transversale Entzündung, graue Degeneration der hinteren oder der der Seitenstränge des Rückenmarks nicht entspreche, dass es sich vielmehr vielleicht in Folge mangelhafter oder unzweckmässiger Ernährung und dadurch veränderter Blutmischung um eine herabgesetzte, allerdings ungleich ausgesprochene Leistungsfähigkeit des Centralnervensystems handelt; doch bin ich in Anbetracht fehlender autoptischer Untersuchungen davon entfernt, diese rein dynamische Veränderung im Rückenmark als die einzige und absolut sichere Ursache jener Leiden hinstellen zu wollen. Dasselbe habe ich bezüglich der beiden folgenden Beobachtungen zu bemerken, nach welchen der chronische Alkoholismus als transitorisches Symptomenbild localisirter Erkrankung des Gehirns aufzutreten vermag:

Der 29jähr. Hutmacher F. verspürte seit 4 Tagen in der linken Gesichtshälfte, in der linken Brust und im linken Arm andauerndes Kriebeln; der linke Arm erschien schwerer und schwächer, zuletzt entfielen der linken Hand die zur Arbeit nothwendigen Gegenstände; Händedruck links sehr abgeschwächt, die Sensibilität auf der gelähmten Seite mit Ausnahme des Gesichts herabgesetzt, deutliche Parese der Mund- und Nasenzweige des rechten Facialis. Patient gestand, Gewohnheitstrinker zu sein, wofür auch sein sonstiges Aussehen sprach. Unter der zuvor kurz erwähnten Behandlung besserte sich das Leiden im Verlaufe der nächsten 8 Tage. Als ich den Kranken nach 4 Wochen sah, „war er schon längst wieder in Arbeit und fühlte sich ganz gesund".

Der 43jährige Arbeiter H. klagte seit 4 Wochen über eine Verlähmung im rechten Arm und im rechten Bein, mit „durchschiessenden" Schmerzen in dem letzteren.

Man constatirt: Ungleichheit der Pupillen (die linke ist weiter), rechte Wange ist abgeflacht, die rechte Unterextremität wird beim Gehen nachgezogen, Händedruck rechts abgeschwächt; die Sensibilität auf der rechten Seite an der oberen wie an der unteren Extremität, am Rumpf, im Gesicht und auf der rechten Zungenhälfte deutlich herabgesetzt. Nach viertägiger expectativer Behandlung sind die Beschwerden dieselben. Hierauf wurden durch Narcotica ruhiger Schlaf und nach etwa abermals 4 Tagen die ersten Zeichen von Besserung erzielt. Nach 12 Tagen fühlte sich der Kranke bereits arbeitsfähig, von den Lähmungserscheinungen war an ihm nichts mehr zu bemerken.

Obschon diese Fälle scheinbarer Hirnerkrankung anscheinend bei Weitem nicht so scharf gezeichnet sind, wie die ersteren, welche Herderkrankungen des Rückenmarks nachahmten, so sind sie doch immer von der eigenthümlichen Verbindung cerebraler Symptome, dass sie — wie ich glauben möchte — leicht zu der Annahme einer localen Affection des Gehirns verleiten könnten.

Auch in anderen Fällen sogenannter alkoholischer Encephalopathie, die ich unter der geeigneten Behandlung auffallend rasch und gut verlaufen sah, ist mir der im Ganzen geringere, nicht selten unvollkommene Ausdruck der krankhaften Symptome, gegenüber denen der scheinbaren Medullar-Affectionen aufgefallen; so beobachtet man gar nicht selten partielle Facialisparesen, Ungleichheiten der Pupillen allein für sich oder beide vereint und diese gelegentlich wiederum mit gastrischen Symptomen, Schwindelgefühl etc. Worauf dieser Unterschied beruht, bin ich zunächst ausser Stande zu sagen.

Ich glaube, dass der Hinweis auf derartige Affectionen, wie ich sie hier in gedrängter Kürze skizzirt, wichtig genug ist, um sie einer allgemeineren Beachtung werth zu halten. Denn es ist nicht zu übersehen, dass die genannten Leiden, wenn sie von vornherein als wirklich encephalische oder myelitische aufgefasst und dem entsprechend expectativ oder antiphlogistisch, mit Derivantien oder Blutentziehungen, mit Galvanismus etc. behandelt werden, leicht stationär werden und, wie nach den in der Einleitung genannten Beobachtungen fremder Autoren und nach eigenen von unheilbaren Erkrankungen des Gehirns oder des Rückenmarks bei notorischen alten Säufern geschlossen werden darf, zu wirklichen, secundären pathologischen Processen in den genannten Organen des Centralnervensystems führen können.

Umgekehrt dürfte es auch von Wichtigkeit sein, eine Gruppe anscheinend schwerer Erkrankungen als eine solche kennen zu lernen und zu erkennen, welche einer so vollkommenen Heilung, einer so guten Prognose fähig ist.

Die Diagnose der Hemiplegie oder Paraplegie, der tabischen oder spastisch-tabischen Affection als alkoholische, bezw. transitorische, gründet sich zum Theil darauf, dass diese Leiden, insbesondere die letzteren, das charakteristische Symptomenbild einer stationären Herderkrankung in seiner Gesammtheit auffallend rasch gewinnen können, viele sog. Prodromal-, bezw. Initialsymptome überspringen, vor allem aber auf die anamnestische Erhebung, dass die betreffenden Individuen ausgesprochene Gewohnheitstrinker sind. Hiermit hat es nun zwar seine besonderen Schwierigkeiten, zumal die genannten Symptome häufig — wenn auch nicht immer — gerade dann hervortreten, wenn die Kranken aus mannigfachen Ursachen seit längerer Zeit bereits dem Branntweingenusse entsagt haben. Indess sind in den meisten Fällen viele der bekannten Symptome vorhanden, welche auf den chronischen Alkoholismus bei diesen Leuten eventuell hinweisen. Als häufiges derartiges Symptom, welches überdies nicht selten den obigen Leiden Monate lang vorhergeht oder ihnen auch beigesellt ist, sind die bald mehr an den Gelenken, bald an einzelnen Rumpf- oder Extremitätenmuskeln localisirten rheumatoiden Schmerzen zu nennen. Dieselben verdienen beiläufig wohl beachtet zu werden, indem sie hier ganz ebenso erscheinen können, wie sie besonders von Charcot als pathognomische Vorläufer wieder bestimmter Systemerkrankungen der Medulla spinalis geschildert werden. Es scheint mir nicht überflüssig, davor zu warnen, jeden, der über blitzartige Schmerzen in den Extremitäten, über Festgeschraubtsein der Gelenke, über Gastralgien ohne sonderliche Appetitstörung etc. klagt, als zukünftigen oder bereits erkrankten Tabiker anzusehen, da dieselben oder mindestens ihnen auffallend ähnliche Beschwerden bei alten Potatoren als Vorläufer oder zugleich mit den genannten Encephalo- und Myelopathien gar nicht so selten vorkommen. Mit dieser Bemerkung sei indess die im Uebrigen richtige Thatsache, dass jene Schmerzen auch als Vorläufer und im Gefolge von Tabes erscheinen, keineswegs angezweifelt, nur sind sie nicht als pathognomonische Symptome der Tabes zu bezeichnen, ebensowenig wie etwa das Fehlen der Sehnenreflexe die drohende Tabes unzweifelhaft kenntlich macht, da auch diese Erscheinung bei nicht wenigen Menschen vorkommt, bei welchen nicht der leiseste Verdacht einer drohenden Medullar-Erkrankung besteht.

Eines Weiteren über Prognose und Therapie dieser in das Gebiet der toxischen Neuropathien gehörenden Leiden glaube ich mich überhoben. Nur darauf möchte ich noch hingewiesen haben, dass die volle Würdigung der vor Ihnen besprochenen Affectionen, deren Bezeichnung als transitorische doch nur eine bestimmte Gruppe, ja vielleicht nur eine bestimmte Phase unter Umständen dauernder Leiden umfasst, die überaus nahe ätiologische Beziehung des Alkoholsmus zu Herderkrankungen des Gehirns und des Rückenmarks viel schärfer hervortreten lässt, als dies nach den speciellen Lehrbüchern hierüber bisher im Allgemeinen der Fall gewesen.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Chabudianu C. N. Dr. Studii asupra starei sanitare din districtul Ilfov. Fascicula I. Lurari ale Consiliulvi de Hygiena si de salubritate publica. Epidemii. Vaccinatiunea. Bucuresci Tiphographia Curtii, Proprietar J. Göbl. 1880.

Crüwell, Dr. med. R., prakt. Arzt in Danzig. Die Diphtheritis ist keine Pilzkrankheit, sondern eine Ernährungsstörung. Eine erfahrungsgemässe Darstellung der Entstehung und Heilung der Rachenfäule. Zweite vermehrte Auflage. Danzig 1881. Commissions-Verlag von Franz Axt.

Denison Charles, A. M. M. D. Rocky Mountain Health Resorts, an analytical study of high altitudes in relation to the arrest of chronic pulmonary disease. II. Edition. Boston. Houghtor, Mifflin and company. 1881.

Fritsch, Dr. H., Professor der Geburtshilfe und Gynäk. in Halle. Die Lageveränderungen der Gebärmutter. Mit 100 in den Text gedruckten Holzschnitten. III. Abschnitt des Handbuch der Frauenkrankheiten. Redigirt von Prof. Billroth Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Hannhorst, Dr. Jul. Irrenarzt. Ueber den Einfluss der Ueberbürdung unserer Jugend auf den Gymnasien und höheren Töchterschulen mit Arbeit auf die Entstehung von Geistesstörungen. Ein Wort an das gebildete Publikum. II. Aufl. Greifswald Verlag und Druck von Julius Abel. 1811. 18 S 8.

Landois, Dr. L., Prof. der Physiologie a. d. Universität. Greifswald. Lehrbuch der Physiologie des Menschen, einschliesslich der Histologie und mikroskopischen Anatomie. Mit besonderer Berücksichtigung der praktischen Medicin. Zweite verbesserte Auflage. Mit zahlreichen Holzschnitten. Erste Hälfte. Wien und Leipzig 1881. Urban u. Schwarzenberg

Pansch Adolf, Professor a d. Univ. Kiel. Grundriss der Anatomie des Menschen. Zweite (Schluss)-Abtheilung. Splanchnologie, Angiologie, Neurologie. Aesthesiologie. Mit 144 Holzschnitten. Berlin. Verlag von Robert Oppenheim. 1881.

Therapeutische Notizen der Deutschen Medicinal-Zeitung. Herausgeber Dr. Grosser, für d. J. 1880. Ein Anhang für jeden Medicinal-Kalender. Berlin 1881. Verlag der Deutschen Medicinal-Zeitung. Eugen Grosser.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Eigenthum und Verlag von Urban & Schwarzenberg, Wien, I., Maximilianstrasse 4. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

144. Ueber das Verschwinden und die Localisation des Kniephänomens. Von Prof. C. Westphal. (Berl. klin. Wochenschrift. 1881. 1 u. 2.)

Das Kniephänomen besteht in einer bei Gesunden durch einen Schlag auf die Patellarsehne entstehenden Contraction des Quadriceps femoris. Dieselbe bleibt aus in allen typisch entwickelten Fällen von Tabes dorsalis; ihrem Fehlen kommt eine diagnostische Bedeutung zu, indess eine Steigerung dieser Erscheinung positive diagnostische Schlüsse nicht zulässt.

Das Schwinden dieses Phänomens gehört zu den frühesten Symptomen der grauen Degeneration der Hinterstränge und fehlt bereits in vielen Fällen später sich vollkommen entwickelnder Tabes, bevor anderweitige Störungen der Extremitäten vorhanden sind.

In pathologisch anatomischer Hinsicht führte Verfasser den Nachweis, dass nur in solchen Fällen von Degeneration der Hinterstränge das Kniephänomen erlischt, in denen die Erkrankung den Lendentheil, vielleicht auch untersten Brusttheil des Rückenmarkes mitergriffen hat. Die weiteren Fragen, ob da, wo das Erlöschen des Kniephänomens das erste Symptom der Tabes darstellt, bereits eine anatomische Veränderung der Hinterstränge in specie im Lendentheile nachweisbar ist, und welche Partien der Hinterstränge des Lendentheiles es sind, deren Erkrankung mit dem Erlöschen des Kniephänomens zusammenfällt, wurden durch die Untersuchung folgenden Falles der Lösung näher gerückt.

Ein 32jähriger mit erblicher Anlage behafteter Mann begann etwa ein Jahr vor seiner Aufnahme über geschwächtes Sehvermögen zu klagen. Sechs Monate vor der Aufnahme war vollständige Erblindung eingetreten und weisse Sehnervenatrophie nachgewiesen worden. 8 Tage vor der Aufnahme zeigten sich psychische Störungen. Bei der Aufnahme präsentirte sich der Kranke als ein kräftiges, gut genährtes Individuum. Die Erblindung war vollständig. In der Sprache eine Andeutung von Articulationsstörung; sonst keine Störungen von Seiten des Nervensystems. Sensibilität und Motilität der unteren Extremitäten intact. Gang normal. — Kniephänomen beiderseits normal vorhanden. Die psychische Störung war zumeist durch eine mässige intellectuelle Schwäche und das Vorhandensein von Grössenideen charakterisirt. Allmälig begann ein mehr und mehr zunehmender hypochondrischer Zustand; die Sprachstörnng wurde deutlicher, schliesslich sprach der Kranke nicht mehr, er wurde unreinlich, verweigerte zum Theil die Nahrung und magerte ab. Dieser

Zustand besserte sich, so dass nur Schwachsinn mässigen Grades ohne Wahnvorstellungen vorhanden war. Während dieser Zeit bestand weder Ataxie noch Sensibilitätsstörung. Das Kniephänomen fehlte zum 1. Male im rechten Beine, etwas über 2 Jahre nach Constatirung der Sehnervenatrophie, während es am linken Beine noch schwach vorhanden war. Auch jetzt weder subjective noch objective Sensibilitätsstörungen, noch Ataxie. Bald darauf stellten sich Durchfälle und selbst blutige Diarrhoen ein und unter Fieber, Delirien und Tremor der Glieder ging Patient, nachdem kurz zuvor noch das Fehlen des Kniephänomens auch links constatirt wurde, zu Grunde. Das Interesse dieses Falles bezog sich zunächst darauf, ob neben der psychischen Erkrankung auch eine spinale vorliege. Das Vorhandensein weisser Sehnervenatrophie und hereditäre Verhältnisse legten in Verbindung mit den Erfahrungen über Zusammentreffen spinaler Erkrankungen mit psychischen Störungen die Annahme des gleichzeitigen Bestehens nahe. Demnach durfte, da alle Symptome einer spinalen Erkrankung fehlten, diese erst mit dem Verschwinden des Kniephänomens diagnosticirt werden.

Die Section ergab einen zarten membranösen Anflug an der Innenfläche der Dura mater, leichte Trübung der Pia an der Convexität und graue Atrophie beider Nervi und Tract. optici, sich fortsetzend bis an die Corpora geniculata. Rückenmark makroskopisch normal. Ausserdem ulceröse Phthise des oberen linken Lungenlappens und multiple käsige Pneumonie beider Lungen.

Das in doppeltchromsaurer Kalilösung gehärtete Rückenmark zeigte bereits makroskopisch die erkrankten Partien der Hinterstränge; ebenso traten in dem hinteren Abschnitte der Seitenstränge, bereits makroskopisch, die erkrankten Partien vor. An mikroskopischen Schnitten waren die erkrankten Partien stark durchscheinend, zeigten einen erheblichen Schwund an markhaltigen Nervenröhren und eine Verdickung des interstitiellen Gewebes. Die graue Substanz, die Clarke'schen Säulen liessen nichts Abnormes erkennen.

Das Verhalten, dass die erkrankten Partien der Hinterstränge den mittleren, neben dem hinteren Septum gelegenen Theil derselben frei lassen und einen Abschnitt des äusseren Theils in wechselnder Gestalt einnehmen, ist von grossem Interesse, weil es als festgestellt zu erachten ist, dass wenigstens in manchen Fällen die Erkrankung der Hinterstränge in den äusseren Partien derselben beginnt. Für die vom Verf. bereits früher ausgesprochene Ansicht, dass auch das Verschwinden des Kniephänomens gerade mit einer Erkrankung dieser äusseren Partien der Hinterstränge zusammenfallen werde, liefert der erwähnte Fall, in welchem letztere ausschliesslich erkrankt waren, eine positive Thatsache. Anlangend die diagnostische Bedeutung des Verschwindens des Kniephänomens räumt Verf. die Möglichkeit ein, dass das Kniephänomen bei der gewöhnlichen Tabes erst relativ spät schwinden könne, weil eben die betreffende Zone der Hinterstränge, deren Erkrankung mit dem Verschwinden des Kniephänomens zusammenfällt, unter Umständen später ergriffen werden kann. Fehlen des Kniephänomens bei Gesunden beobachtete Verf. niemals.

Allerdings ist es zuweilen, z. B. bei Menschen mit kurzen dicken Beinen, schwerer hervorzurufen; es kann ferner da fehlen, wo der normale Tonus der Muskulatur stark herabgesetzt oder aufgehoben ist. Dies ist ausser bei Tabes dors. noch bei andern, dauernden oder vorübergehenden Affectionen des centralen Nervensystems der Fall. Doch wird

dadurch der diagnostische Werth dieses Phänomens, wo es sich um eine Diagnose eines früheren Stadiums von Hinterstrangaffectionen handelt, kaum beeinflusst.

Verf. ist der Ansicht, dass Fehlen des Kniephänomens auch bei anscheinend Gesunden nicht bedeutungslos ist, weil eine chronische, strangförmige Erkrankung des Rückenmarkes eine Zeit lang latent verlaufen kann und doch genügt, ohne weitere spinale Symptome, das Kniephänomen zum Schwinden zu bringen. Ein Analogon hiezu wären die excentrischen Schmerzen der Tabes, die lange Zeit als isolirtes Symptom bestehen können, bevor andere charakteristische Erscheinungen hinzutreten. Auch ist nicht festgestellt, dass der krankhafte Process in den Hintersträngen des Lendenmuskels immer progressiv ist, zumal Beobachtungen lehren, dass das verschwundene Kniephänomen wiederkehren kann, demnach eine gewisse Restitution möglich erscheint. Unter allen Umständen wird es aber für die Beurtheilung eines Falles wichtiger sein, das allmälige Schwinden des Phänomens beobachtet zu haben, als nur das Fehlen desselben zu constatiren.

Experimentelle Untersuchungen über das Schwinden des Kniephänomens lehrten, dass eine Durchtrennung des Rückenmarkes zwischen 5. und 6. Lendenwirbel, oder Durchtrennung der hinteren Wurzel des 6. Lendennerven dasselbe zum Schwinden bringt. Dagegen zeigten neuerliche Versuche, dass auch die Durchschneidung der Seitenstränge des Rückenmarkes beim Kaninchen das Kniephänomen zum Schwinden bringt, während Durchschneidung der Hinterstränge im Lendentheile, sowie Durchschneidung der Hinterhörner ohne Einfluss auf das Phänomen ist. Es besteht also zwischen diesen experimentellen Thatsachen und den pathologischen jedenfalls noch ein Widerspruch.

In dem erwähnten Falle ist der Umfang der Erkrankung in den Hintersträngen und den unteren Partien des Rückenmarkes am bedeutendsten und nimmt im Halstheile so weit ab, dass nur noch eine schmale erkrankte Zone existirt. Die Goll'schen Stränge sind frei und werden vorn und seitlich von der erkrankten Zone eingehüllt. Zwischen dieser und den grauen Hinterhörnern liegt überall ein Streifen gesunder Marksubstanz; nirgends reicht die Erkrankung bis zur hinteren Peripherie des Rückenmarkes. Sehr deutlich ist die Erkrankung im Lendentheil ausgeprägt. Auf diese Affection im Lendentheil hat Verf. das Verschwinden des Kniephänomens bezogen und meint, dass eine Erkrankung dieser Partie (äussere Partie der Hinterstränge des Lendentheils), wenn sie eine gewisse Intensität erreicht hat, den Tonus des Extensor quadriceps beeinflusst, indem sie ihn herabsetzt oder aufhebt und dadurch das Kniephänomen zum Schwinden bringt. Bestätigt sich diese Thatsache, so wäre in der Percussion der Patellarsehne ein Mittel gegeben, gewisse Alterationen des Rückenmarkes mit grosser Freiheit und Genauigkeit zu erkennen. von Rokitansky.

145. **Ein Fall von Incision des Pericardium.** Von Prof. S. Rosenstein in Leiden. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 5.)

Während für die seröse und eitrige Pleuritis die Berechtigung und der Erfolg der operativen Behandlung allgemein anerkannt werden und die augenblickliche Discussion nur die mehr untergeordnete Frage betrifft, ob nicht auch für das Empyem die Paracenthese und Aspiration ausreichen, bleibt die Pericarditis meist noch die Domäne medicamentöser Behandlung. Zum Theil erklärt sich diese Thatsache gewiss daraus, dass

die Verhältnisse der Entzündung bei beiden serösen Häuten nicht die gleichen sind. Der Charakter des Exsudates ist bei der Pericarditis ungleich häufiger ein rein fibrinöser als bei der Pleuritis und es handelt sich bei ersterer viel seltener um die Möglichkeit der Entleerung einer grösseren Menge von Flüssigkeit. Da aber, wo solches vorhanden, es sei seröser oder eitriger Art, ist dasselbe wieder ungleich häufiger secundärer Natur als das pleuritische und bildet vielfach nur die Enderscheinung eines an sich malignen Grundprocesses. Ausserdem hat die Erfahrung gelehrt, dass selbst nach verhältnissmässig langer Dauer die retrahirte oder comprimirte Lunge, nach entleerten Exsudaten, der Wiederentfaltung fähig ist. Bei dem pericardialen Exsudate fehlt uns indessen ebenso sehr ein Mass für die Theilnahme des Herzmuskels selbst an der Entzündung als für die Fähigkeit der Reparation etwaiger Störungen, wo sie bereits vorhanden sind. Trotz dieser in ihrem Einfluss auf unser Handeln allerdings wichtigen Unterschiede bleibt indessen eine nicht ganz geringe Zahl von Fällen übrig, in denen die Unterlassung der Operation nur der Furcht vor einer besonderen Gefahr, welche mit der Verletzung des Herzbeutels verbunden sein soll, zugeschrieben werden kann. Denn ohne dies wäre die geringe Zahl der bezüglichen Publicationen (Hindenlang, Kümmell) in unserer sonst so operationslustigen Zeit kaum verständlich.

Ebenso wie für die Pleuritis wird dann auch hier die Frage zu erwägen sein, inwieweit für die eitrigen Exsudate ebenfalls die Punction mit folgender Ausspülung zureicht oder der Schnitt nothwendig ist. Nach Verf. ist — wie auch Senator schon hingewiesen — bei der Entscheidung ein Hauptgewicht auf das Alter des Kranken zu legen. Während beim Empyem der Kinder in der That Punction und Aspiration genügen können, werden bei Erwachsenen derlei Fälle doch nur zu den Ausnahmen gehören.

Die von Verf. ausgeführte Incision des Pericardiums betrifft einen 10jährigen Knaben, bei dem durch die physikalische Untersuchung die Anwesenheit von Flüssigkeit im Pericardium festgestellt war. Eine Probepunction mit der Pravaz'schen Spritze hatte reinen Eiter gezeigt, die zunehmenden Beschwerden geboten die Entleerung des Exsudates, welche mittelst Punction zwischen 4. und 5. Rippe, nahe am Sternalrande und darauf folgender Aspiration mit dem Potain'schen Apparat vollzogen wurde, 620 Ccm. rein eitriger Flüssigkeit waren deren Ergebniss und unmittelbare Folge eine der Tracheotomie bei Croup ähnliche Euphorie. Die günstigen Wirkungen wurden aber bald wieder aufgehoben, das Pericardialexsudat nahm zu, eine concomitirende Pleuritis vermehrte die Beschwerden, auch eine zweite Punction des Pericards (das seröse pleuritische Exsudat war mittlerweile auch in Höhe von 1100 Ccm. aspirirt worden) bewirkte keine Besserung, und so entschloss sich R. zur Incision, welche er unter Assistenz des Prof. v. Iterson antiseptisch zwischen 4. und 5. Rippe, nahe dem linken Sternalrande, mit 3 Ctm. langem Hautschnitte, schichtweiser Trennung der Fascie und Muskeln bis auf den Herzbeutel, Einschneiden desselben mit dem Bistouri und Erweiterung mit dem geknöpften Bistouri vollzog. Eine grosse Menge Eiters entleerte sich, zwei Drains wurden in die Wunde gebracht und ein Lister'scher Verband angelegt. Der Effect auf das subjective Befinden des Patienten war zauberhaft, der endliche Erfolg, obwohl wieder eine intercurrirende linksseitige Pleuritis zu einer nochmaligen Punction und dann zur Entleerung des Pleuraexsudates durch den Schnitt genöthigt hatte, ein vollkommen befriedigender. Die Pericardialwunde zeigte sich schon am 20. Tage nach der Operation geschlossen.

Verf. lenkt zum Schluss die Aufmerksamkeit noch auf einige in dem betreffenden Falle besonders interessante Punkte.

1. Der Fall lehrt, dass die eitrige Pericarditis ebenso wie das Empyem zeitweise ohne jedes Fieber und Oedem der bedeckenden Haut verlaufen könne, so dass nur die Probepunction über die Art des Exsudates entscheiden kann.

2. Durch Furcht vor etwa schon vorhandenen gröberen myocarditischen Veränderungen lasse man sich in sonst geeigneten Fällen nicht von der Entleerung des Exsudates abhalten, da alle Symptome, welche solche wahrscheinlich machen, täuschen können und allein durch functionelle Veränderungen der Elasticität und Contractilität des Herzmuskels erklärt werden können.

3. Bei Ansammlung grosser Flüssigkeitsmengen im Pericardio kann der Lagewechsel ohne jeden Einfluss auf die Höhe der Dämpfungsfigur bleiben, und darf dieser Umstand nicht zur Verwechslung mit Dilatation des Herzmuskels leiten. O. R.

146. **Ueber Neurosen und Reflexstörungen des Herzens.** Von Dr. Fothergill. (The Brain II. Memorabilien 1880. 10.)

In den meisten Fällen, wo sich ein Kranker uns vorstellt und über ein Herzleiden klagt, ist von einem wirklichen Herzleiden nichts zu finden, sondern höchstens nervöse Störungen. Die wirklich Herzkranken klagen über die Folgezustände, wie z. B. über Athemnoth u. dgl., während bei Störungen des nervösen Mechanismus des Herzens das Herz selber als der Sitz des Leidens empfunden und angeklagt wird. Die Blutbewegung ist enge an die Gemüthsbewegungen gebunden, und zwar nicht nur die des Herzens, sondern auch die der peripheren Gefässe. Bei freudigen Erregungen erweitern sich die letzteren und das Herz schlägt kräftiger. Namentlich ist dies beim Erröthen der Fall, wo die Herzwandung durch die Erweiterung der Blutbahn weniger Widerstand findet. Bei traurigen Affecten dagegen verengern sich die Gefässe, daher bleiche Gesichtsfarbe, kalte Extremitäten, erhöhter arterieller Blutdruck und vermehrte Secretion der Nieren. Das vermehrte Bedürfniss zum Uriniren unter dahin gehörigen Verhältnissen, z. B. bei zu Examinirenden, ist bekannt.

Die Angina pectoris beruht auf einer solchen krampfhaften Zusammenziehung der kleinen Arterien, und die so beträchtlich vermehrte Arbeit des Herzens kann recht bedenkliche Zufälle nach sich ziehen. Doch ist im Allgemeinen eine Gefahr so lange nicht zu befürchten, als die Herzmuskulatur gesund bleibt. Bei fettiger Entartung ist plötzlicher Tod das gewöhnliche Ende.

Die gewöhnlichen nervösen Störungen des Herzens sind: Herzklopfen, Unregelmässigkeit und Aussetzen in steigender Wichtigkeit. Das Herzklopfen ist ein Symptom einer erregten Thätigkeit, und es wechselt von zeitweiliger und vorübergehender Störung durch Gemüthsbewegungen u. dgl. bei sonst gesunden Personen bis zur dauernden und alsdann sehr störenden Erscheinung. Im letzteren Falle ist es einer Behandlung meist schwer zugänglich. Das Herz ist hier ebensowohl der locus minoris resistentiae wie bei andern der Magen oder das Gehirn. Das Herzklopfen kann nun seinen Grund in einer Behinderung der Muskelthätigkeit haben oder nervöser Natur sein, und für eine erfolgreiche Behandlung ist eine genaue Unterscheidung nothwendig.

Wir wissen, dass ein angestrengter Muskel mehr Blut hat, als ein unthätiger, und ferner, dass diese vermehrte Blutmenge ihrerseits eine

Zunahme der Ernährung mit sich führt. In dieser Weise ist die Hypertrophie des Herzens bei vermehrter Thätigkeit desselben zu erklären, und erst wenn die Hypertrophie unzureichend ist, tritt Herzklopfen ein, als ein Zeichen des gestörten Gleichgewichtes. Glücklicher Weise besorgt der sensorische Nerv des Herzens neben vermehrten Zusammenziehungen des Herzens selbst auch eine Erweiterung der peripheren Gefässe und entlastet so gleichzeitig das überangestrengte Herz. Ohne diese Wirkung hätten wir Herzklopfen als Begleiterscheinung einer jeden Anstrengung. Auf gleicher Ursache beruht die zeitweilige Besserung dieser Art Herzklopfen bei fieberhaften Erkrankungen, bei Amylnitrit und durch jede anderweitige Erweiterung der Blutbahn. In gleicher Weise erklärt sich die Entstehung von Herzklopfen bei Anstrengungen und bei Herzschwäche.

Bei gichtischer Diathese besteht ein hoher Blutdruck durch Verengerung der kleinen Arterien. Wenn das Blut abnorm verunreinigt ist, (?) tritt ein Krampf der kleinen Arterien ein, und hiedurch erhöhter Blutdruck und Hemmung der Herzthätigkeit. Dies ist die Pathologie der wahren Angina pectoris, und der Anfall wird gewöhnlich beendet durch jene vorhin erwähnte Thätigkeit des sensorischen Nerven des Herzens, indem er die peripheren Gefässe erweitert. Daher auch der Nutzen des Amylnitrit.

Das nervöse Herzklopfen ist entweder primär oder reflectorisch. Die reflectorischen Formen sind sehr häufig, nach Uterinleiden, Ovarialtumor, und hienach hat sich die Behandlung zu richten. Gleichen Einfluss üben sexuelle Excesse aus. Eine andere Form von Herzklopfen ist rein nervöser Natur, wie Neurose der Herzganglien, und zeigt sich namentlich bei jungen Mädchen als Anfälle heftigster Herzthätigkeit bei verhältnissmässig ruhigem Pulse. Bei Chorea und Morbus Basedowi beobachten wir Aehnliches, obgleich wir über die Entstehung wenig wissen. Auch die Behandlung dieser Zustände ist wenig erfolgreich. Diese Art der nervösen Herzleiden nehmen offenbar zu, und zwar am auffallendsten unter den Männern, wo der Kampf um das Dasein nicht mehr vorzugsweise mit den Knochen und Muskeln, sondern mit dem Kopfe geführt wird, und meist auf Kosten des Nervensystems geht. Da Costa beschrieb nach dem amerikanischen Kriege eine Störung, die er als „reizbares Herz" bezeichnete, und nach dem letzten Kriege ist Aehnliches auch bei uns beobachtet worden Zuerst einfache Schwäche des Herzens, dann Hypertrophie, und hiernach muss sich die Behandlung richten.

Die nächste Form ist die Unregelmässigkeit des Herzschlages, wo sich die Pause nicht über einen Herzschlag erstreckt. Sie findet sich bei Erweiterung des Herzens und ist ohne Bedenken, wenn sie nur selten zur Beobachtung kommt und sich bei Anstrengungen nicht steigert. Im andern Falle ist sie keineswegs so unbedenklich und ihre Wichtigkeit hängt ab von den begleitenden Umständen, besonders von gleichzeitiger Insufficienz der Mitralis. Aussetzen ist, wenn sich die Pause über einen ganzen Herzschlag erstreckt. Der prognostische Werth richtet sich auch hier nach den begleitenden Umständen und ist manchmal nur gering. So z. B. ist diese Erscheinung nach Schreck, Kummer und in Leidenschaften auf eine zurückgehaltene Entleerung der Herzganglien zurückzuführen. Ist das Aussetzen rhythmisch, so ist es meist rein nervös, dagegen deutet ein unrhythmisches Aussetzen und eine Zunahme desselben bei Anstrengungen auf Entartungsvorgänge im Herzen hin. Werden die Pausen so lang, dass der Blutdruck des Gehirnes vermindert wird, so leiden die Kranken sehr, und es treten allerhand Gehirnerscheinungen auf, welche diese Art des Aussetzens zu einem bedenklichen Symptom

machen. Nicht zu verwechseln ist dies mit einer ähnlichen Erscheinung bei alten Leuten, wo das Herz zwar regelmässig functionirt, aber einzelne Contractionen zu schwach sind, um den Puls zu erreichen, und so ein Aussetzen desselben ergeben. Hier liegt die Ursache gewöhnlich in den Herzganglien selbst, sie sind durch atheromatöse Erkrankung der Gefässe oder dergl. schlecht ernährt und functioniren unregelmässig. Eine Verbindung des Herzklopfens mit Aussetzen findet sich zuweilen bei gichtischen nervösen Damen.

Die Behandlung richtet sich nach den begleitenden Erscheinungen. Wenn nervöser Natur, ist Eisen und Tonica am Platze; bei fettiger Degeneration und mangelnder Kraft des Herzens gibt man Digitalis, und handelt es sich um gichtische Personen, so mag man diesem Mittel noch etwas Kali carbon. zusetzen. Im Uebrigen findet sich ein sehr langsamer Puls habituell bei einzelnen Personen und bei ganzen Familien. Hier ist es nur dann von Bedeutung, wenn die Gehirnthätigkeit darunter leidet. Das Versagen der Herzaction bei Ueberanstrengungen, besonders bei Bergsteigen ist bekannt, der sogenannte Herzzappel.

Ernste organische Veränderungen können durch Zustände vorgespiegelt werden, die in der That nur unbedeutend sind, und die Neurosen und Reflexstörungen des Herzens erfordern die sorgfältigste und eingehendste Beachtung von Seiten des Praktikers.

147. Ueber das Myxoedème. Von M. Hadden. (Progrès médical. 1880. Nr. 30, 31. Prager med. Wochenschr. 1881. 6. Ref. von Schütz.)

Verf. berichtet zuerst über eine eigenthümliche Erkrankung, auf die zuerst Gull (1874) aufmerksam gemacht, und welche später (1878) von dem Engländer Ord, der sie als Myxoedem bezeichnete (Cachexie pachydermique — Charcot), auch vom anatomischen Standpunkte beleuchtet wurde. Die Kranken, bei denen die Affection beobachtet wurde, standen im Alter zwischen 30 und 65 Jahren und waren vorwiegend Frauen. Ueber die Aetiologie ist wenig bekannt, Syphilis scheint ohne Einfluss zu sein. Sämmtliche Kranke boten fast identische Symptome dar; ihr Aussehen gleicht dem eines mit Bright'schem Hydrops Behafteten; die Haut am ganzen Körper geschwollen, gelb durchscheinend und wachsartig, ohne aber den Fingereindruck zu bewahren. Unterhalb der geschwollenen unteren Augenlider eine blasse Zone, die Nase breit, platt, die Nasenöffnung stark erweitert; die Unterlippe dick und herabhängend; der Mund hat die Form einer schmalen Querspalte; charakteristisch ist die Missstaltung der Hände, die wie Schaufeln aussehen; die Beweglichkeit derselben ist sehr erschwert; ähnlich beschaffen sind die Füsse. Die Hautdecken sind trocken, schuppig und rauh anzufühlen, die Schweiss- und Talgausscheidung ist vollständig aufgehoben. Doch handelt es sich hier nicht um wirkliches Oedem, sondern um eine derbe Infiltration des Haut- und Unterhautzellgewebes. Die Haare fallen aus, die Nägel sind gekrümmt und brüchig. Die Schilddrüse ist meist hart und verkleinert, manchmal um das 4fache der Norm. Gewöhnlich finden sich voluminöse Fettballen in den oberen Schlüsselbeingruben. Die Zunge ist breit und dick, Gaumensegel und Mandeln sind geschwellt, doch nicht geröthet. An den Zähnen gewöhnlich keine bemerkenswerthen Veränderungen. Die Sprache ist langsam, näselnd. In allen Fällen wurde körperliche Mattigkeit und geistige Stumpfheit beobachtet; die einfachsten Körperbewegungen gehen auffallend langsam vor sich. Der Gang ist fest, nicht zitternd. Die Muskulatur wohl schlaff, doch wurde weder Lähmung noch Atrophie

derselben beobachtet. Die Kranken sind gleichgiltig und träge, sowohl in Bezug auf körperliche als geistige Function, das Gedächtniss jedoch erhalten, ferner schlafsüchtig. Zuweilen ist starker Kopfschmerz vorhanden. Gesicht und Gehör sind meist intact. (Ueber das Verhalten der Sensibilität lässt uns H. im Unklaren. Ref.) Die Kranken klagen über Kälte, selbst wenn es sehr warm ist, dabei findet sich ausgeprägte Cyanose der Lippen und Extremitäten. Die Körpertemperatur ist gewöhnlich erheblich erniedrigt. Die ausgeschiedene Harnmenge ist gering — keine Albuminurie; in den vorgeschrittenen Stadien der Erkrankung tritt häufig Nierenerkrankung auf, gekennzeichnet durch Albuminurie, Oedem, Hypertrophie des linken Ventrikels; sonst erscheint das Herz gewöhnlich frei, der Puls klein, regelmässig, die Respiration erschwert. Zu den nicht constanten Symptomen gehört Schwindel, Thränenträufeln, Salivation, Hautjucken, Dyspepsie, Stuhlverstopfung. Der Charakter der Erkrankung ist progressiv, der Tod erfolgt gewöhnlich durch Complication mit Nierenerkrankung.

Der Leichenbefund bei 2 Kranken war folgender: Allgemeines Hautödem, bei Druck nur wenig Serum entleerend; Höhlenhydrops, Hypertrophie des linken Ventrikels, vorgeschrittenes Atherom der Arterien, namentlich der basalen Hirngefässe; Granularatrophie der Nieren. Bedeutende Verkleinerung der Schilddrüse. Mikroskopisch erscheinen die Bindegewebsfibrillen wie gelatinös, die Spalträume des Unterhautzellgewebes vergrössert; die Zellen und ihre Kerne erscheinen grösser als in der Norm. Die Adventitia der Gefässe war geschwollen, ihre Fasern auseinander gedrängt. In mehreren Fällen waren die Gefässe (des Unterhautzellgewebes?) obliterirt. In der Leber war Zunahme des interstit. Gewebes mit partieller Atrophie der Leberzellen vorhanden und auch in der Schilddrüse perivasculäre Bindegewebswucherung. Im Herzen und den Muskeln fanden sich ähnliche Verdickungen des Bindegewebes. Das Nervensystem war frei. In der Haut fand man ferner deutliche Atrophie der Schweissdrüsen; die Nervenendigungen sind umgeben von einer „weichen und durchsichtigen Substanz". Aus diesem letzteren Befunde erklärt Ord die das klinische Bild ergänzenden Symptome von Seite des Nervensystems, indem durch diese Einscheidung der Nervenendigungen, diese von äusseren Eindrücken unberührt bleiben, welche bestimmt sind, die Nervencentren in Erregung zu versetzen.

So erklärt er unter Anderem die Lethargie, die Trägheit und die Langsamkeit der Bewegungen. Veränderungen im Gehirn konnte Ord nicht nachweisen; dagegen beobachtete derselbe in einem Fall von Sclerodermie ähnliche Symptome, wie bei Myxoedem. Gull hat ausserdem auf die Gleichartigkeit einzelner Symptome dieser Krankheit und des Cretinismus hingewiesen.

148. Ueber Peptonurie bei acutem Gelenksrheumatismus. Von Dr. Rudolf von Jaksch. Aus der 1. medicinischen Klinik in Prag. (Prager med. Wochenschr. 1881. 7.)

Beim Rheumatismus articulorum acutus ist das Vorkommen von Pepton im Harn bis jetzt nicht nachgewiesen. Verf. hat in einer Reihe von Fällen, im Ganzen zwölf, bei denen er auf ein solches Vorkommen geachtet, gefunden: 1. dass der acute Gelenksrheumatismus zu den wenigen Affectionen gehört, welche in der Regel mit Peptonurie einhergehen, 2. dass das Vorkommen von Pepton im Harne dabei direct von dem Rückgange der localen Entzündungserscheinungen abhängig ist.

Die Methode, der er sich bei den Untersuchungen zum Nachweis des Peptons im Harne bediente, war die von Hofmeister angegebene. Eiweissfreier Harn, d. i. solcher, der mit Ferrocyankalium und Essigsäure keine Trübung gab, wurde direct mit Phosphorwolframsäure gefällt und der Niederschlag nach dem Zerlegen mit Baryt mit Hilfe der Biuretreaction auf Pepton untersucht.

Zeigte die Ferrocyankaliumreaction auch nur Spuren von Eiweiss an, so wurde der Harn nach der gleichfalls von Hofmeister angegebenen Weise mit essigsaurem Natron und Eisenchlorid versetzt, neutralisirt und aufgekocht, welche Procedur, wenn sie nicht beim ersten Male zum Ziele führte, wiederholt wurde, bis eine Probe mit Ferrocyankalium und Essigsäure keine Trübung gab.

Um einen Vergleich der Intensität der erhaltenen Peptonreactionen in den verschiedenen Phasen der Krankheit zu ermöglichen, hat Verf., da es zur Zeit an einer Methode zur quantitativen Bestimmung des Peptons im Harne noch fehlt, stets gleiche Mengen Harn (einen halben oder einen viertel Liter) in Arbeit genommen, und die resultirenden, die Biuretreaction darbietenden Flüssigkeiten in gleich grosse Spitzgläser gebracht. Man konnte so in manchen Fällen die Zu- und Abnahme des Peptongehaltes des Harnes von Tag zu Tag in recht augenfälliger Weise demonstriren.

Die Krankengeschichte dieser Fälle siehe das Original, wo der Verlauf des Fiebers und das Resultat der Peptonuntersuchungen auf beigedruckten Tabellen ersichtlich gemacht wurden. —sch.

149. Ein seltener Fall von Hemiathetose. Von Doc. Dr. Müller. (Nach dem Vortrage, gehalten in der Monatsversammlung des Vereins der Aerzte in Steiermark, Graz. Oesterr. ärztl. Vereinszeitung. 1881. 2.)

Die Symptome der Athetose bestehen im Wesentlichen in continuirlichen, selbst in der Ruhe mehr oder weniger andauernden, unwillkürlichen, langsamen und dabei excessiven Bewegungen der Finger und Zehen (ähnlich den Tentakelbewegungen von Meerpolypen), die sich stets in gleicher Weise bis zur Monotonie wiederholen und nur während des Schlafes meist vollständig sistiren — tagsüber aber durch episodisch auftretende ephemere Spasmen im Hand- und Sprunggelenke zeitweilig unterbrochen werden. Sämmtliche anderen sonst der Athetose noch als charakteristisch zugeschriebene Symptome, als: Hemiparese, Hyperästhesie und muskuläre Hypertrophie sind rein accessorischer Natur und durchaus kein nothwendiges Attribut derselben. Am häufigsten begegnet man noch einer auffälligen, oft jeder Beschreibung spottenden Laxität der Gelenkbänder, wodurch die buntesten anomalen Endstellungen der Finger und Zehen, sowie der Hand und des Fusses möglich werden. — Gesicht, Hals, sowie die höheren Gelenke der Extremitäten contrastiren durch ihre absolute Ruhe höchst auffällig mit den rastlos sich bewegenden Fingern und Zehen.

Je nachdem die geschilderten „dehnkrampfähnlichen“ Bewegungen auf nur eine Körperhälfte beschränkt bleiben oder beide befallen, unterscheidet man klinisch zwischen Hemiathetose und generalisirter Athetose. — Zu wiederholten Malen wurden in Fällen von Athetose post mortem grobe Gehirnläsionen (circumscripte und diffuse) gefunden und meistens auch brevi manu als die Ursache der in vivo beobachteten Bewegungsstörung angesprochen — ja man hat sich sogar fast allgemein gewöhnt, von einer wie bereits sicher erledigten und erhärteten, cerebralen Locali-

sation der athetotischen Bewegungen zu sprechen. M. hält eine solch leichte, sich über alle physiologischen Schwierigkeiten hinwegsetzende Deutung autoptischer Befunde für ganz und gar nicht statthaft und kann vor solcher schablonenhaften Verwerthung einer gerade gefundenen Läsion des Gehirnes nicht genug warnen. Hauptsächlich wendet sich M. auf Grund breiter klinischer Forschung und kritischer Beurtheilung der bis jetzt vorliegenden anatomischen Befunde gegen die gegenwärtig fast ohne einen Widerspruch aufgenommene Lehre, die von der französischen Schule und von Bernhardt ausging, dass die Hemiathetose nichts Anderes als eine Abart der symptom. Hemichorea und nur diese der Ausdruck einer Läsion des hinteren Abschnittes der inneren Kapsel sei. Die athetotischen Bewegungen sind so scharf charakterisirt und so wesentlich different von den choreatischen, dass wohl Niemand dieselbe mit letzteren verwechseln kann, der einmal einen ausgesprochenen Fall von Athetose gesehen hat. In einer Reihe von Fällen konnte anderseits trotz sorgfältiger und minutiöser Untersuchung keine Spur von Störung an der angegebenen Kapselstelle constatirt werden. — Ebenso einseitig, weil den Thatsachen Gewalt anthuend, erscheint die Annahme einer exclusiven corticalen Ursache für diese Bewegungsneurose, so verlockend es auch unter dem gegenwärtig mächtig herrschenden und „frischen" Zuge ist, Alles den motorischen Rindenfeldern in die Schuhe zu schieben. In einigen wenigen bislang bekannt gewordenen Fällen scheint der Sitz der irritirenden Läsion allerdings im motorischen Rindengebiete gelegen zu sein. M. selbst beobachtete Athetose bei einem Kinde mit Hirncysticerci — die in die Corticalis eingebettet waren.

In einer Reihe von Fällen aber konnte keine mit unseren gegenwärtigen Untersuchungsinstrumenten nachweisbare Hirnläsion aufgedeckt werden — was wenigstens in Bezug dieser Fälle für einen „neurotischen" Ursprung der athetotischen Bewegungen spricht.

M. kommt zu dem Schlusse, dass bei der Athetose von einer Localisationsdiagnose im oben angegebenen Sinne schlechterdings nicht die Rede sein könne. Die athetotischen Bewegungen sind die nach aussen und in die Muskeln der Hand und des Fusses projectirten centralen Erregungen der Pyramidenbahnen. Der Angriffspunkt des Reizes kann in verschiedener Höhe der genannten Bahn gelegen sein. Der Reiz kann direct, indirect oder reflectorisch die Pyramidenbahn treffen. Für die Möglichkeit und das Vorkommen des letzteren Entstehungsmodus spricht unter anderen auch ein vor einigen Wochen von Shapter in London veröffentlichter Fall.

Therapeutisch erweisen sich die athetotischen Störungen im Allgemeinen als sehr hartnäckig, ja oft sogar trostlos. Doch sind auch vollständige Heilungen in der Literatur verzeichnet — so von Gowers und Gnauck durch den constanten Strom. M. fand die combinirte Darreichung von Bromkali und Jodkali am meisten wirksam.

Am Schlusse des Vortrages demonstrirte M. einen Schulfall von Hemiathetose, der ein gegenwärtig 29jähriges Weib betrifft, das seit seinem zweiten Lebensjahre an der linken Hand und dem gleichseitigen Fusse die charakteristischen, langsamen, excessiven und continuirlichen grotesken Zwangsbewegungen bei hochgradiger Laxität der Gelenkbänder darbietet. Letztere gestattet es, dass die Palmarfläche der Hand bei einfacher Flexion im Handgelenke direct auf die innere Vorderarmfläche zu liegen kommt — der Ulnarrand und der kleine Finger bei Ulnaradduction sich an die Ulna anlegen können.

150. Ueber pseudopulmonale und pseudopleurale Geräusche. Von Dr. Ottomar Rosenbach. (Bresl. Aerztl. Zeitschr. 1881. 4.)

Vor einer Reihe von Jahren hat Verf. auf eine eigenthümliche Form knarrender Rhonchi aufmerksam gemacht, die, kleinblasigen Rasselgeräuschen auf das Täuschendste gleichend, um so eher zur Annahme eines Lungenkatarrhs auf phthisischer Basis Veranlassung geben können, als sie gerade an den Stellen zur Beobachtung kommen, die der Lieblingssitz tuberculöser oder chronisch-bronchopneumatischer Herde zu sein pflegen, nämlich über den Lungenspitzen, und zwar vorn in der Fossa supra-, seltener in der infraclavicularis, hinten in der Fossa supraspinata, namentlich dem medialen Theil derselben, bisweilen in der Fossa infraspinata oder im Interscapularraum. Da diese auscultatorischen Erscheinungen nicht nur theoretisch interessant sind, sondern auch eine praktische Bedeutung erlangen können (bei der Untersuchung für eine Lebensversicherung u. s. w.), und da Verf. gerade in der letzten Zeit wieder eine Anzahl solcher Fälle zur Beobachtung gekommen ist, so hält er es für zweckmässig, auf das Wesen und die Bedeutung dieser Befunde an den Lungen und namentlich auf ihre differentialdiagnostischen Kriterien näher einzugehen.

Die Geräusche treten fast durchweg bei mageren Individuen, bei denen die oben genannten, für die Diagnose der chronischen Lungenkrankheiten so wichtigen Stellen von Fettpolster unbedeckt sind, auf, sie sind nur inspiratorisch, sie erscheinen um so deutlicher, je tiefer die Einathmung ist, und sie verschwinden nicht ganz, wenn man auf der Höhe der Inspiration den Athem einhalten lässt; auch treten sie nicht gleich im Beginn der Einathmung auf.

Ihr Schallcharakter ist, wie schon oben erwähnt, der des trockenen, knarrenden oder knackenden Rhonchus, seltener des pleuritischen Reibens. Sie bleiben während der Dauer einer Inspiration meist nicht völlig gleichmässig, sondern werden am Ende derselben etwas heller, auch kommen sie nicht continuirlich, sondern saccadirt zur Perception; Hustenstösse, welche die anderen Rasselgeräusche so sehr zu verändern pflegen, haben auf die eben beschriebene Form nicht den geringsten Einfluss.

Verf. erklärt als Entstehungsursache dieser Geräusche die respiratorische Contraction der Muskeln, auf denen das Stethoskop aufruht, und man hat es hier mit einem exquisiten Muskelgeräusch zu thun, welches an von Fettpolster unbedeckten Stellen und bei sich kräftig und langdauernd contrahirenden Muskeln besonders deutlich zu Tage tritt. Den Beweis dafür kann man erbringen, wenn man einen Muskel, den man durch schwache Inductionsströme zur Contraction bringt, auscultirt; denn hier hört man auf das Deutlichste jene kurzen, knarrenden Geräusche, während an tetanisirten grossen Muskeln meist ein aus dumpfen, länger dauernden Schallmomenten bestehendes, schwer zu beschreibendes Knacken zur Beobachtung kommt. Auch bei willkürlichen Contractionen des Biceps ohne Locomotion des Armes kann man jenes den Rasselgeräuschen so ähnliche trockene Knarren vernehmen. Eine Verschiebung der Haut unter dem Stethoskop spielt jedenfalls keine wesentliche Rolle bei der Entstehung unseres Phänomens, denn sonst könnte es ja nicht auf der Höhe der Inspiration, oder sogar bei Anhalten des Athems in Inspirationsstellung vernommen werden, da ja hier jede Verschiebung der Haut aufgehört und nur die Muskelcontraction ihren Höhepunkt erreicht hat. Hierin und in der Unveränderlichkeit der Geräusche bei Hustenstössen liegt auch der Hauptunterschied zwischen ihnen und den durch Verände-

rungen in den Lungen bedingten Rhonchi. Für die Entscheidung, ob es sich um katarrhalische Geräusche in den Lungen oder um diese accidentellen, in pathognostischer Beziehung bedeutungslosen, Pseudorasselgeräusche handelt, werden etwa folgende Kriterien massgebend sein. 1. Das symmetrische Auftreten der Geräusche über beiden Lungenspitzen und ihr überall absolut gleicher Schallcharakter, ferner ihre ausserordentliche Constanz im Verlaufe der Beobachtung, während Rasselgeräusche doch stets eine gewisse Unregelmässigkeit und Unbeständigkeit in ihrem zeitlichen und örtlichen Auftreten zu zeigen pflegen. 2. Ist von grosser Wichtigkeit der Umstand, dass man neben den Pseudorasselgeräuschen ganz normales vesiculäres Athmen hört, und dass sie 3. durch Hustenstösse nicht verändert werden. Endlich ist 4. ein wichtiges Moment für ihre Erkennung dadurch gegeben, dass bei auf der Höhe der Inspiration angehaltenem Athem oft noch, entsprechend der andauernden starken Muskelcontraction, das Knarren zu hören ist, während wirkliche Rasselgeräusche in diesem Zeitmomente natürlich nicht vorhanden sein können. Dass natürlich das Fehlen von sonstigen, eine chronische Erkrankung der Lungen gewöhnlich begleitenden Symptomen (Dämpfung, Abmagerung, Sputum) für die Entscheidung, ob wahre oder falsche Rasselgeräusche vorliegen, schwer in's Gewicht fällt, ist selbstverständlich. R. weist darauf hin, dass es bisweilen gelingt, durch festes Eindrücken mit dem Stethoskop, wodurch wahrscheinlich der Muskel an einer stärkeren Contraction gehindert wird, das Pseudorasseln zum Verschwinden zu bringen.

Um diesen Druck bequem bewerkstelligen zu können, ist es nothwendig, die Untersuchung bei sitzender Stellung des Exploranden vorzunehmen. Da das Geräusch, namentlich bei ganz tiefen forcirten Inspirationen, wie sie ja bei der Untersuchung der Lungen auf Aufforderung des Arztes gemacht zu werden pflegen, auftritt, so ist es besser in zweifelhaften Fällen lieber kurze, keuchende Einathmungen vornehmen und sie öfter durch Hustenstösse unterbrechen zu lassen.

Stokes ist der einzige Autor, welcher das geschilderte, häufig zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung gebende acustische Phänomen ganz kurz erwähnt; in den cursirenden Handbüchern ist es nirgends besprochen.

Von nicht minderer Wichtigkeit in diagnostischer Beziehung ist wegen seiner charakteristischen Erscheinungsform eine Modification des eben beschriebenen Muskelgeräusches, welche in den unteren und seitlichen Thoraxabschnitten bei der Palpation und Auscultation zur Beobachtung kommt und dem pleuritischen Reibegeräusch so gleicht, dass eine Unterscheidung nach dem Gehörseindruck unmöglich ist. Die Prädilectionsstellen dieses pseudopleuralen Geräusches sind die zwischen der vorderen und hinteren Axillarlinie gelegenen Partien des sechsten bis zehnten Intercostalraums, und es scheint das Knarren namentlich bei Individuen vorzukommen, welche weite Intercostalräume haben, und deren untere Lungenränder sehr weite Excursionen machen. Das Knarren, welches den Typus des Neuledergeräusches in der prägnantesten Weise repräsentirt, ist in der weitaus grössten Zahl der Fälle nicht nur hörbar, sondern auch mit den für das pleuritische Reiben charakteristischen Absätzen deutlich fühlbar; in manchen Fällen ist ein schwaches Reiben durch Palpation zu constatiren, aber der acustische Eindruck des Reibens ist für den geübten Beobachter ein abweichender, so dass eine Verwechslung des palpatorisch eruirten Frémissement mit dem Lederknarren der Pleuritis dann nicht wohl möglich ist. — Die Bedingungen für das Zustandekommen dieses falschen Reibegeräusches sind dieselben, wie für das oben beschriebene

Pseudorasseln. Das fühl- und hörbare Knarren ist ein Muskelgeräusch, ein Product der Contraction der Intercostalmuskeln, welches um so deutlicher zur Beobachtung gelangt, je grössere Ausdehnung der sich contrahirende und dadurch schallerzeugend wirkende Muskel hat, je stärker er sich contrahirt und je besser die Fortleitung der Geräusche zum Ohre ist. Alle diese begünstigenden Momente sind im vollen Masse vorhanden, wenn die Intercostalräume weit und von einer geringen Fettschicht im Unterhautzellgewebe bedeckt sind, wie dies ja im unteren Theil der Seitenwand des Thorax so häufig der Fall ist. — Vor einer Verwechslung mit pleuritischem Reiben schützt in den Fällen, in denen das Knarren als zufälliger Befund constatirt wird, die diagnostisch so wichtige Eigenschaft der Muskelgeräusche, dass sie am Thorax fast stets symmetrisch auftreten, und dass sie während der ganzen Beobachtungsdauer eine auffallende Constanz zeigen, während das pleuritische Frémissement bekanntlich seinen Charakter sehr häufig ändert.

So leicht es also auch ist bei einem Individuum, welches keine sonstigen Symptome der Pleuritis bietet, durch die eben genannten Kriterien die richtige Diagnose zu stellen, so schwer kann die Unterscheidung werden, wenn in Folge von gleich zu schildernden krankhaften Vorgängen ähnliche Symptome wie bei Pleuritis vorhanden sind und in Verbindung mit dem Reiben die Diagnose einer doppelseitigen Erkrankung der Pleura sehr wahrscheinlich machen. Dies ist der Fall bei gewissen Formen von Myalgie, die in den Brustmuskeln localisirt sind und als Folge von ungewohnten Anstrengungen der oberen Extremitäten oder anderer Schädlichkeiten aufzutreten pflegen, denn hier ist bekanntlich die Athmung oft ausserordentlich erschwert, da die von der Myalgie befallenen Individuen in Folge der durch die Athembewegung hervorgerufenen Schmerzen kaum zu respiriren wagen. Bei einseitiger Affection der Muskeln erscheinen aber auch noch andere Symptome, die auf eine Erkrankung der Pleura hindeuten. Die erkrankte Seite bleibt nämlich in ihren Excursionen bei der Respiration deutlich hinter der anderen zurück, das Athemgeräusch erscheint wegen mangelnder Ausdehnung der Lunge sehr abgeschwächt und selbst der Percussionsschall ist auf der leidenden Seite oft deutlich gedämpft, wenn der erkrankte Muskel krampfhaft contrahirt ist und so schalldämpfend wirkt. Constatirt man in solchen Fällen noch auf der andern gesunden Seite das oben beschriebene Pseudoreibegeräusch, so scheint selbst die Diagnose der Pleuritis duplex gesichert, während doch gerade die Seltenheit der uncomplicirten doppelseitigen Brustfellentzündung — diese ist ja mit wenigen Ausnahmen immer eine Begleiterscheinung schwererer Lungenerkrankungen — und vor allem die Anamnese, welche auf eine körperliche Anstrengung als ursächliches Moment hindeutet, eine solche Diagnose als zweifelhaft erscheinen lassen müssen. Für alle diese Fälle bietet ein nicht genug zu schätzendes diagnostisches Hilfsmittel, welches mit grösster Sicherheit die Unterscheidung zwischen Pleuritis und den Pseudoerkrankungen der Pleura ermöglicht, der Inductionsstrom. Wenn man nämlich durch einen möglichst starken Strom bei fest auf den erkrankten Theil aufgedrückten Elektroden die darunter befindlichen Muskeln zu energischen Contractionen bringt, so tritt nach wenigen Minuten eine wesentliche Erleichterung, ja häufig ein völliges Verschwinden aller geschilderten Erscheinungen ein, wenn eine Myalgie vorliegt, während bei der Pleuritis selbstverständlich keine Aenderung der Symptome erzielt wird. Man scheue sich nur nicht die Procedur in energischer Weise vorzunehmen, nachdem man den Kranken auf die mässige Schmerzhaftigkeit

derselben aufmerksam gemacht hat; sobald er nach der ersten Contraction den sichtbaren Erfolg bemerkt, wird er sich auch mit der, wie gesagt, nicht ganz angenehmen Massnahme schnell befreunden. Der Effect derselben ist ein so zufriedenstellender und vor allen Dingen so schneller, dass mit ihr die andern, in solchen Fällen in Anwendung gezogenen Methoden, Blutentziehung, Derivantien etc. in ihrer Wirkung gar nicht verglichen werden können, ganz abgesehen davon, dass diese einfachste Form der Massage nicht nur den Vortheil hat, ein therapeutisches, sondern (wegen dieser Heilwirkung) zugleich auch ein vorzügliches diagnostisches Hilfsmittel zu sein. —ar—

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

151. Ueber differente Wirkungen der Anästhetica auf verschiedene Reflexphänomene (namentlich Sehnenreflexe). Von Prof. Dr. Eulenburg in Greifswald. (Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1881. 6.)

Die durch Inhalation anästhesirender Arzneistoffe bei Warmblütern (Kaninchen, Hunden) hervorgerufene Narcose ist von einem vielfach differenten Verhalten der Reflexerregbarkeit begleitet. Diese kann gesteigert oder vermindert sein; sie kann sich aber auch in Bezug auf die einzelnen Reflexe und Reflexgruppen (Sehnen- resp. Periost- und Fascienreflexe, Haut-, Corneal- und Conjunctivalreflexe, Pupille) qualitativ und quantitativ, sowie hinsichtlich der zeitlichen Aufeinanderfolge äusserst ungleich gestalten. Von specielleren Unterschieden abgesehen, lassen sich etwa folgende Haupttypen der Wirkung constatiren:

1. Gewisse Anästhetica (Chloroform) bedingen anfängliche, meist rasch vorübergehende Steigerung einzelner Reflexe (Patellarreflex bei Kaninchen und Hunden), dann successive Abnahme und Verschwinden der Reflexe. Dabei verliert sich stets der Patellarreflex erheblich früher als der Cornealreflex (das Verschwinden des letzteren fällt meist mit dem Eintritt der Myosis und Pupillenstarre zusammen). Umgekehrt tritt beim Aussetzen der Narcose stets der Cornealreflex erheblich früher ein, als der Patellarreflex. Ganz dasselbe lässt sich übrigens auch bei chloroformirten Personen regelmässig beobachten. Beim Menschen bleibt überdies der Nasenreflex stets noch länger intact, als der Cornealreflex, was ganz mit dem von O. Rosenbach beim natürlichen Schlafe der Kinder gemachten Beobachtungen übereinstimmt. Der Nasenreflex schwindet hier wie dort erst in tiefster Hypnose. Mit dem Aussetzen und Verschwinden des Patellarreflexes ist anscheinend ein für operative Zwecke genügendes Stadium der Anästhesie in der Chloroformnarcose bezeichnet.

2. Andere Anästhetica (Aether; minder ausgesprochen auch einzelne sonstige Aethyl- und Aethylenverbindungen) bewirken inhalirt eine nicht selten bis zu enormer Intensität anwachsende Steigerung einzelner Reflexe (Sehnen- resp. Periostreflexe: Patellar-, Tibial- und Fussreflexe bei Kaninchen). Diese Erscheinung kann die Narcose sogar um längere Zeit überdauern. Der Cornealreflex wird in der Aethernarcose verhältnissmässig spät abgeschwächt, selten ganz aufgehoben.

3. Andere Anästhetica (besonders die zweifach gechlorten Verbindungen: Aethylenchlorid, Aethylidenchlorid, Methylenchlorid) bewirken,

inhalirt, bei Kaninchen und Hunden Abnahme der Reflexe (ohne vorausgehende Steigerung), und zwar verschwindet der Cornealreflex hier stets früher als der Patellarreflex; umgekehrt erscheint letzterer stets vor dem Cornealreflex wieder. Hinsichtlich dieses eigenthümlichen Verhaltens sei daran erinnert, dass den genannten Mitteln nach Liebreich ein primär anästhesirender Einfluss auf die sensiblen Kopfnerven zuzusprechen ist; ferner, dass nach den Beobachtungen Eulenburg's auch in der Asphyxie der Cornealreflex, einige Zeit vor dem Patellarreflex, in der Regel verschwindet.

4. Noch andere Anästhetica (z. B. Bromäthyl) wirken bei der Inhalation überhaupt in kaum merklicher Weise oder verhältnissmässig langsam und spät auf die Reflexaction; der Patellarreflex wird ohne vorherige Steigerung allmälig herabgesetzt, der Cornealreflex wird schwächer, jedoch selten ganz aufgehoben. — Das Bromäthylen wirkt mehr dem Aether (s. unter 2) ähnlich; das differente Verhalten des Bromäthyls ist anscheinend auf den Umstand zurückzuführen, dass dasselbe im alkalischen Blute unter Bildung löslicher Brommetalle zersetzt wird: nach Inhalation grösserer Bromäthylmengen ist das Brom an Alkalimetalle gebunden im Harn enthalten.

Die Antheilnahme des Reflexapparates steht nach diesen Versuchen keineswegs in irgendwelcher correlaten Beziehung oder auch nur in einem bestimmten zeitlichen Verhältnisse zu dem Ergriffenwerden der psychomotorischen und psychosensorischen Centren durch die anästhesirenden Mittel. Die Stärke und Tiefe der Narcose, der Umfang und Grad der Anästhesie sind auch keineswegs proportional dem Verhalten einzelner Reflexe oder Reflexgruppen. Die successiven Angriffspunkte auf die einzelnen cerebralen und spinalen Reflexherde bilden für die verschiedenen Anästhetica offenbar durchaus verschieden gestaltete Reihen. — Ebenso ungleichartig ist auch das Verfahren einiger der gebräuchlichsten Hypnotica und Sedativa. Morphium (bis zu 0·5 subcutan) wirkt bei Kaninchen und Hunden wenig auf die Reflexe; Morphiuminjectionen vor Beginn oder auch während der anästhesirenden Inhalationen alteriren die specifische Wirkung der letzteren in keiner Weise. (Uebrigens fand Verf. auch bei Morphinisten, welche sehr grosse Dosen gebrauchten, die Sehnenreflexe ganz unverändert.) Chloralhydrat (zu 1·25 bis 1·5 subcutan bei Kaninchen) wirkt im Ganzen dem Chloroform ähnlich, doch ohne primäre Reflexsteigerung; erst in sehr vorgeschrittener Hypnose verschwindet allmälig der Patellarreflex, während der Cornealreflex in nicht letalen Fällen meist, wenn auch abgeschwächt, doch erhalten bleibt. Von den Brompräparaten bedingt Bromkalium (zu 1·0—2·0 bei Kaninchen subcutan) anfängliche Steigerung des Patellarreflexes, dann allmälige Reflexabnahme. Unbestimmter wirken Bromalhydrat, Bromchinin. — Die letal endigenden Fälle sind dabei von der Betrachtung ausgeschlossen. Soweit der Tod asphyktisch erfolgt, schwindet der Cornealreflex in der Regel etwas vor dem Patellarreflex; letzterer meist erst unmittelbar vor dem Exophthalmus, der Pupillenerweiterung und den terminalen dyspnoischen Convulsionen.

152. Ueber ein bei hohen Gaben von Acid. salicyl. eintretendes Symptom der Gehirnhyperämie. Von Dr. E. Apolant. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 6.)

Bei hohen Gaben von Acid. salicyl. treten bekanntlich Symptome von Gehirnhyperämie auf, die sich in Ohrensausen, Flimmern vor den Augen äussern. In einem Falle hat Verf. statt oder neben diesen völlige

Wahnideen sich entwickeln sehen, die freilich ebenfalls in Gehörtäuschungen ihre Erklärung finden und ein Licht darauf werfen, wie Wahnvorstellungen sich entwickeln können, und welche die Ansicht von Stricker bestätigen. P., 35 Jahre alt, erkrankte an acutem Gelenkrheumatismus, weswegen er pro die 6·0 Natr. salicyl. bekam, was auf die Zeit von 7 Tagen, während welcher er die gleiche Dosis nahm, 42 Grm. ausmacht. Am 5. Tage klagte der Patient über Schwerhörigkeit, auf Grund dessen die Medicin seltener genommen wurde, aber nicht ausgesetzt. Am 6. Tage des Abends fing der Kranke, der schon vom 3. Tage an fieberfrei war, zu zanken und zu schelten an, so dass die Frau, welche sich das seinem früheren Verhalten nach nicht erklären konnte, glaubte, er wäre plötzlich verrückt geworden. Er hatte, wie er nachher erzählte, Wahnideen, glaubte Leute zu sehen, zündete deswegen in der Nacht auch Licht an, um sie genauer zu erkennen, drohte in Folge dessen „er würde die Leute auf die Polizei bringen, sie sollten ihn in Ruhe lassen und sich augenblicklich entfernen." Da die Erscheinungen nach dem Aussetzen des Natr. salicyl. sich nicht wiederholten, früher auch nie solche Zufälle aufgetreten waren, so ist die Ursache wohl nur in der Salicylsäure zu suchen, durch welche die Hyperämie des Gehirns auch in Theilen, die der Vorstellung vorstehen, sich geäussert und einen Reiz gesetzt hat, hinreichend, um auch die Willensthätigkeit auszulösen.

153. Ein leichtes Mittel um die hartnäckigen Hustenanfälle bei Phthise zu mildern. Von Dr. L. Landouzy. (Progr. méd. 1880. 48.)

Landouzy wendet zu diesem Zwecke eine subcutane Injection einer Spritze voll destillirten Wassers mit einigen Tropfen Aqua laurocerasi an. Er macht sie in der Subclavicular- oder Cervicalgegend, die Haut dort durchstechend, wo die Ausgangszone des Reizes zum Husten am nächsten ist. Die Injection ist um so sicherer und von desto längerer Wirkung, je näher sie den Punkten ist, in denen die Kranken jene Gefühle von Angst, Schmerz, Prickeln und Stechen klagen, die das erste Glied der zum Husten führenden Reflexkette sind. So ist in der Kehlkopfschwindsucht die durch die Injection erhaltene Ruhe um so sicherer und dauerhafter, wenn man sie an den Seiten des Kehlkopfes macht, ebenso von unmittelbarer und längerer Wirkung, wenn man bei umschriebenen Pleuritiden oder Spitzenpneumonien in den spontan oder auf Druck schmerzhaften Intercostalraum den Einstich macht. Die Wirkung der Injection scheint nach Verf. darauf zu beruhen, dass sie auf die Nervenendigungen der Haut einen Reiz ausübt, der, zum Centrum getragen, sie auf's Neue erregt und den Zustand ändert, der gerade den Husten bedingte.

154. Inhalationen von Kaliumbromid bei Keuchhusten. Von Dr. Wintrebert. (The med. Bulletin 1881. I.)

Der Verfasser will in Anbetracht der Wirksamkeit der innerlichen Darreichung von Kaliumbromid bei Keuchhusten die Aufnahme desselben erleichtern, indem er die zerstäubte Lösung einathmen lässt, wodurch das Mittel mit den Respirationswegen direct in Berührung kommen soll. Er wendet zu diesem Zwecke eine 20%ige Lösung und zwar nach dem Hustenanfalle an, als zur Zeit, wo nach Entfernung des Schleimes die Mucosa zur Aufsaugung des Mittels mehr geneigt ist. —s.

155. Behandlung des Kropfes. Von Dr. Stephens. (The Canad. Journ. of med. Science. 1880. 12.)

St. berichtet über sieben Fälle von Kropf, welche bei Anwendung von Salmiak geheilt sind. Sechs Fälle betrafen Mädchen unter 20 Jahren, der eine Fall eine Frau mit 40 Jahren. Die Dosis war 0·7 Grm. (= 40 Gran) dreimal täglich. Die Geschwülste waren nach drei Monaten gänzlich geschwunden.

156. Atropin gegen Menorrhagie und Hämoptysis wirksamer als Extr. Secalis cornuti. Von Dr. Tacke. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 6.)

Nach den Erfahrungen des Verf. besitzen wir in dem Atropin sulf., hypodermatisch angewendet, ein viel sichereres Mittel gegen viscerale Blutungen, wie z. B. der Gebärmutter und der Lunge, als in dem Extr. Sec. corn., wobei noch ganz besonders in Betracht kommt, dass ersteres Mittel vom Unterhautzellgewebe ebenso gut ertragen wird, wie das Morphium, wogegen Extr. Sec. corn. in demselben stets entzündliche, wenn nicht gar brandige Processe wachruft.

Eine 48jährige Frau litt an einem wandernden Eczem, das bereits beide Arme, den Hals, das Gesicht, die Brust überzogen hatte und allen äusseren Mitteln zum Trotze immer weiter wanderte, als Verf. sich erinnerte, dass er einmal unter ähnlichen Umständen plötzlich, ohne dass der Körper eine Fiebertemperatur zeigte, die ganze Oberfläche desselben scharlachroth und gleichzeitig das Eczem trocken werden und unter baldiger Abschilferung und Abkrustung vollständig und dauernd verschwinden sah. Hieran denkend, und an die bekannte Wirkung des Atropin, schon nach entsprechend kleinen subcutanen Dosen die Haut scharlachroth zu färben, verschrieb er Atropin sulf.: Aq. dest. = 1 : 1000 und spritzte davon 0·3 (= 0·0003 Atrop. oder $^1/_{200}$ Gran) subcutan ein. Als dieses geschah, hatte Patientin gerade die Menses, und wie gewöhnlich, sehr profus. Eine günstige Wirkung auf das Eczem blieb — die subcutane Injection wurde 2 Tage lang 2mal täglich gemacht — nicht aus, aber was das merkwürdigste war, schon eine Viertelstunde nach der ersten subcutanen Injection äusserte die Pat., dass sie von einer ebenfalls günstigen Wirkung auf ihre Menses höchlichst überrascht sei, da dieselben ganz mässig geworden seien, wie sie auch die ganze noch übrige Zeit hindurch blieben. Diese selbe Wirkung hat Verf. nun bereits im Ganzen an zwei verschiedenen Personen fünfmal gesehen, und eben jetzt behandelt er einen Fall mit Lungenblutung, wo er mit demselben ganz überraschenden und auffallend präcise eintretenden Erfolge sofort nach der subcutanen Einspritzung schon zweimal die Blutung habe aufhören sehen. Da ein ähnliches Mittel gänzlich fehlt — das Secale corn. ist wegen seiner örtlichen Wirkung allein schon, abgesehen von seiner allgemeinen, völlig unbrauchbar — so wird das Mittel zur ferneren Prüfung den Collegen mitgetheilt. Die Formel ist: *R. Atropin. sulf. 0·01, Aq. dest. 10·0.* MDS. 0·3, zwei bis dreimal tägl. subcut. einzuspritzen. O. R.

157. Arznei-Exantheme. Von Dr. van Harlingen. (Med. times and gaz. 15. Jan. 1881. Deutsch. med. Ztg. 1881. 7.)

Das Resumé des Artikels über Arznei-Exantheme in den Archives of Dermatology von Dr. v. Harlingen stützt sich mit Ausnahme nur weniger Fälle auf Angaben der neueren Literatur. Die Medicamente, nach deren Gebrauch Exantheme bemerkt wurden, sind folgende:

a) Arsenik: 1. erysipelatöse Dermatitis, häufig mit Blasen und gewöhnlich Gesicht und Augenlider befallend; 2. papulöse, juckende Ausschläge; 3. urticariaähnliche, zuweilen mit Fieber verbundene Eruptionen: 4. Herpes; 5. pustulöse und ulcerative Eruptionen, Pigmentveränderungen, Furunkel und Carbunkel.

b) Belladonna: eine Eruption zeigt sich gewöhnlich zuerst an den oberen Körpertheilen, zuweilen dem ganzen Gesicht, bald erythematös, bald scharlachähnlich, ohne Brennen oder Jucken, ohne nachfolgende Abschuppung.

c) Brompräparate: 1. diffuse, schmerzhafte, auf die unteren Extremitäten begrenzte erythematöse Eruption; 2. maculo-papulöser Ausschlag an Gesicht und Nacken, den Syphiliden gleichend; 3. ein bullöses, zum Theil hämorrhagisches Exanthem; 4. acneförmige Pusteln, meist an Gesicht und Brust, zuweilen erscheinen sie unter der Form der Acne confluens: 5. eine dem Erythema nodosum ähnliche Eruption mit nachfolgenden warzigen und ulcerirenden Läsionen.

d) Cannabis indica: allgemeine Eruption scharf umschriebener, wohl geformter Bläschen mit klarem Inhalt, die auf einer gerötheten Basis aufsitzen, beträchtliches, aber nicht excessives Jucken.

e) Chloral: 1. erythematöses, scharlachähnliches Exanthem von Hitze und Jucken begleitet, Lieblingssitz Nacken, Brust, Nachbarschaft der grossen Gelenke, Rücken der Hände und Füsse; 2. urticariaähnlicher Ausschlag; 3. papulöse Eruptionen, einmal mit nachfolgendem Icterus: 4. vesiculöse und pustulöse Eruptionen; 5. Purpura.

f) Copaiva: 1. papulöses Erythem oder Roseola, vor allem an Hand, Arm, Fuss, Knie und Bauch, die befallenen Partien nicht merklich erhaben, bald isolirt, bald gruppenweise bei einander stehend, Jucken, manchmal sehr stark, vorhanden. Der Copaivageruch kann in der Haut entdeckt werden; 2. pemphigus-miliariaähnliche, vesiculöse und urticariaähnliche Eruptionen sind erwähnt.

g) Cubebae: allgemeine Eruption von papulo-roseolösem Charakter ohne Fieber und ohne Jucken, confluirend am Gesicht, Rumpf und oberen Gliedern, weniger zahlreich an den unteren.

h) Digitalis: scarlatinöses, papuläres Erythem.

i) Jodpräparate: 1. erythematöse Flecken an verschiedenen Körperstellen, vor allem am Vorderarme; 2. papulöse Form; 3. Purpura, gelegentlich verbunden mit Phlegmone; 4. vesiculöser Ausschlag (selten); 5. bullöse Eruptionen, gewöhnlich an Kopf, Nacken und oberen Extremitäten sitzend, Inhalt der Bullae serös, serös-eitrig oder auch hämorrhagisch gefärbt, 6. pustulöse Eruptionen, analog denen bei Bromgebrauch, doch ist die confluirende Form selten.

k) Quecksilber: fast immer ist der Ausschlag erythematös oder scharlachähnlich, doch sind auch Fälle erwähnt, wo Blasen, Pusteln und Phlegmone beobachtet wurden.

l) Morphium, Opium: erythematöse oder scharlachähnliche Eruptionen, gewöhnlich an der Beugeseite und von starkem Jucken begleitet, auch Urticaria wurde beobachtet.

m) Phosphorsäure: in einem Falle wurde bullöse, pemphigusähnliche Eruption beobachtet.

n) Chinin: 1. erythematöse oder scharlachähnliche Eruptionen, zuerst an Gesicht und Nacken auftretend, dann sich allgemein verbreitend: 2. papulöse, 3. urticariaähnliche Eruptionen; 4. Purpura. — In verschiedenen Fällen besondere Neigung zur Irritation der Haut der Genitalien.

o) Salicylsäure: 1. diffuses Erythem mit Oedem der Augenlider, Oberlippe und Beine, juckend und prickelnd; 2. Blasen und Pusteln an Hand und Fuss; 3. Purpura.

p) Santonin: Urticaria (ein Fall).

q) Theer, Carbolsäure, Terpentin u. s. w. Theer: exanthematöse Eruption. — Carbolsäure: Erythema urticatum im Verfolg von Listerverband, der Urin war dunkelgrün. — Terpentin: am häufigsten eine erythematöse Röthe der Haut, vorzüglich am Gesicht und oberen Theile des Rumpfes, starkes Jucken; gelegentlich findet sich auch eine vesiculöse Eruption. — Harz: Gesichtsödem mit papulösem, urticariaähnlichem Ausschlag über Gesicht, Brust und Arme.

158. Ueber die Behandlung des Delirium tremens und des Delirium acutum mit kühlen Bädern in Verbindung mit Bromkalium. Von Rousseau in Auxerre. (Centralbl. f. Nervenheilk. etc. 1881. 3.)

Die innere Darreichung grosser Dosen von Bromkalium mit gleichzeitiger Anwendung prolongirt kühler Bäder hält R. dann für angezeigt und auch besonders wirksam, wenn die Aufregung des Kranken eine ganz extreme Höhe erreicht hat. Er theilt zum Beweis dafür zwei einschlägige Fälle mit. Der eine bezieht sich auf einen Gewohnheitstrinker, der an einem typischen, enorm heftigen Anfall von Delirium tremens erkrankt ist. Derselbe erhielt neben 10 Gramm Kal. brom. ein kühles Bad von siebenstündiger Dauer, zugleich wurde der Kopf mit kalten Umschlägen bedeckt. Der Kranke war schon am folgenden Tage vollkommen beruhigt, und das Bewusstsein klärte sich rasch darauf.

Im zweiten Fall, welcher einen gesunden und nüchternen jungen Mann betrifft, der 8 Tage vor der Verbringung in die Anstalt an Delirium acutum erkrankte, wurde ebenfalls ein siebenstündiges Bad mit kalten Uebergiessungen angewendet, neben gleichzeitiger Anwendung von Kal. brom. Nach wenigen Stunden schon begann die Beruhigung, welche gegen Abend vollständig und dauernd wurde, und nach wenigen Tagen, während welcher nur mit dem Kal. brom. fortgefahren wurde, stellte sich vollkommene Klarheit des Bewusstseins ein.

159. Schmerzstillende Wirkung mechanischer Vibrationen. Von Boudet. (Progrès medical 1881. 6.)

Die in Gebrauch stehenden schmerzstillenden therapeutischen Verfahren wirken bei localer Application zumeist durch Erregung sensibler Nervenenden. So verhält es sich bei der localen Application des Chloroforms und Aethers (Vulpian und Brown-Séquard), ferner bei der vor Kurzem hier besprochenen Wirkung der subcutanen Injectionen destillirten Wassers gegen Hustenanfälle und neuralgische Schmerzen, bei den Effecten der Ignipunctur und Acupunctur, bei den bekannten schmerzstillenden Wirkungen der faradischen Ströme, der statischen Elektricität und zum Theil auch bei der Application des galvanischen Stromes. Auch für die auffallenden Wirkungen, welche durch die Anlegung von verschiedenen Metallen und von Magneten zu erzielen sind, hat Vigouroux die sogen. Vibrationstheorie aufgestellt. Boudet hat im Anschluss an die vorerwähnten Beobachtungen und an vorangegangene Versuche von Vigouroux die anästhesirende Wirkung von Stimmgabelschwingungen geprüft.

Sein Instrument besteht aus einer, durch einen elektrischen Strom zum Tönen zu bringender Stimmgabel (217·5 Doppelschwingungen in der Secunde), die mit einer Handhabe versehen erscheint, an welcher

ein 10 Cm. langer Kupferstift, der eine kleine Endplatte trägt, befestigt ist. Vermittelst dieser Endplatte, deren Durchmesser nicht 1 Cm. übersteigen darf, werden die Stimmgabelschwingungen auf die Haut übertragen. Bei gesunden Menschen erzeugt das Aufsetzen der schwingenden Stimmgabel auf genügend sensible Hautpartien ausgesprochene locale Analgesie und selbst Anästhesie, und zwar um so auffallender, je näher an einem sensiblen Nerven der Apparat angesetzt wurde, je dünner die über dem Nerven liegenden Hautdecken und je fester die Unterlage ist (Regio supraorbitalis, temporalis, Zahnfleisch, Proc. mastoideus). Bei Application des Instrumentes auf den Schädel geräth der letztere in Vibration und man hat ein leichtes Schwindelgefühl. In Fällen von selbst sehr heftiger Migraine kann man so in wenigen Minuten Nachlass der Schmerzen und sonstigen Erscheinungen erzielen. Bei Neuralgien sind die Erfolge glänzende, nach wenigen Minuten schwindet der heftigste Schmerz. Die Erfahrungen des Verf. betreffen nur Gesichtsneuralgien, wo die Applicationsweise eben eine günstige ist. Der Ton, auf den die Stimmgabel gestimmt ist, scheint gleichgiltig zu sein für die Wirkung, dagegen ist ein Effect um so besser und rascher, je stärker der Ton der Gabel, je stärker somit der erregende elektrische Strom ist.

160. Doliarin gegen Anchylostoma Dubini. Von Dr. C. Rozzolo, Director der propädeutischen Klinik zu Turin. (Centralbl. f. klin. Med. 1881. 43.)

Als Verf. vor 2 Jahren die in Piemont bei den Ziegelarbeitern sehr verbreitete Anchylostoma-Anämie studirte und nachdem er vergeblich mit den stärksten Anthelminticis die Anchylostomen herauszufördern versucht hatte, nahm er sich vor, mit dem Doliarin Versuche anzustellen. Dieses ist ein in Brasilien als Specificum berühmtes Mittel gegen Opilaçao, eine dort endemische Krankheit, die nach Wucherer's Studien durch die Anchylostomen bedingt sein soll. Noch wichtiger schien Verf. der Versuch, als er und Prof. Pagliani durch Studien in loco feststellen konnten, dass die Arbeiter des Gotthardtunnels, welche von der schweren Krankheit (Anämie des Gotthards), die unter ihnen ausbrach, befallen wurden, alle Anchylostomenträger waren. (S. Nr. 74 der Rundschau 1881.) Das Präparat ist Verf. aber erst vor einigen Tagen officiell durch die Regierung zugekommen.

Die Frage nach dem Antheil der Anchylostomen an der Anämie des Gotthards haben die genannten Forscher in ihrer bezüglichen Arbeit (Milano 1880) aufgeworfen, ohne sie bestimmt zu lösen, theils weil sie andere schwere Krankheitsursachem am Gotthardtunnel wirksam fanden, theils weil in einigen hochgradigen Fällen von Anämie die Anchylostomen in einer relativ kleinen Menge sich vorfanden. Aus dieser ihrer Reserve entstand mehrfach die unrichtige Meinung, dass Verf. und Prof. Pagliani die Anchylostomen bei der Anämie des Gotthards in den Hintergrund stellten. Denn es war auch ihnen nicht entgangen, dass die Anämie bei vielen Kranken fortdauerte, wenn sich dieselben gleichwohl den verderblichen Einflüssen des Tunnels schon einige Monate entzogen hatten, und sie überliessen es weiteren Beobachtungen, die Frage zu lösen, ob man den Anchylostomen allein, oder vielmehr den beständigen Veränderungen der hämatopoëtischen Organe die Schuld beimessen sollte.

Der Lösung dieser Frage sind die genannten Forscher nun sehr nahe gerückt, nachdem Prof. Perroncito in Turin als Resultat seiner Experimente fand, dass Oleum aethereum filicis maris, wenn

es frisch zubereitet und zu hohen Dosen (bis zu 40 Grm. im Tage) gegeben wird, die Anchylostomen tödtet, oder austreibt. Verf. hatte 2 Jahre vorher, nebst anderen Anthelminticis, das Extractum filicis maris bei der Anchylostoma-Anämie, und nachher wieder bei der Gotthard-Anämie vergeblich angewandt, welchen Misserfolg er heute mehr der mangelhaften Qualität, oder der ungenügenden Dosis, oder endlich der Darreichungsweise des Präparates (in Kapseln), als einem Beobachtungsfehler zuschreibt. Denn, nachdem er, von den Beobachtungen des Prof. Perroncito angeregt, das Experiment wieder aufnahm, hat er die von diesem angekündigten Resultate erhalten.

Gegen den Opilaçao braucht man in Brasilien den Saft einer dort wachsenden Pflanze (Urostigma doliarum; Miquel's Ficus doliaria, Martius' Ficus ferruginea? Hort. Vindob.). Aus diesem Saft extrahirte Peckolt in Rio Janeiro einen krystallisirten Stoff, den er Doliarin nannte. — Die Substanz, welche Verf. unter dem Namen Pos de doliarina e ferro especifico contro a opilaçao erhielt, ist eine Mischung obbesagten Doliarins mit anderen pflanzlichen aromatischen Substanzen und Eisen. Nach der beigelegten Gebrauchsanweisung soll man während der eigentlichen Cur von dieser Pos einen Theelöffel 3 Mal täglich geben, und dann mit geringeren Dosen während eines Monates fortfahren, um Recidive zu vermeiden. Verf. liess 2 mit Anchylostomen behaftete Kranke seiner Klinik 3 Kaffeelöffel dieses Mittels nehmen. Die Arznei wurde ohne Widerwillen genommen und rief bei einem von diesen Kranken schon nach dem ersten Löffel (3·5 Grm.) eine starke diarrhoische Entleerung hervor, welche nebst Schleim mehrere Anchylostomen enthielt (man konnte deren 5 zählen). In den nach dem dritten Löffel entleerten Fäces zählte man noch 11 Anchylostomen. Bei dem andern Kranken fand man 16 Anchylostomen erst in den nach dem dritten Löffel entleerten Fäces, doch ist eine der Ausleerungen verloren gegangen. Aus alledem glaubt Verf. heute Folgendes schliessen zu müssen: 1. Dass Doliarin wirklich eine gegen Anchylostoma wirksame Substanz ist. — 2. Dass die Opilaçao oder Hypoemia intertropical durch die Anchylostomen verursacht wird.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

161. Ueber Theer-, Russ- und Tabakkrebs. Von Dr. H. Tillmanns. (Deutsche Ztschr. f. Chirurgie, von C. Hüter und A. Lücke. 13. Band, 5. u. 6. Heft. Mit Abbildungen.)

Verf. erinnert Eingangs, dass von Volkmann, von dem die drei ersten Beobachtungen von sog. Paraffinkrebs stammen, auf die Analogie dieser Hautkrebsform mit dem Schornsteinfegerkrebs des Scrotums aufmerksam gemacht wurde. Verf. theilt sodann einen Fall von Theer-, resp. Paraffinkrebs mit, der einen Pendent zu den drei Volkmann'schen Fällen darstellt.

Verf. sah bei einem 49jährigen, seit 21 Jahren in einer Paraffinfabrik arbeitenden Manne ein Geschwür an der hinteren Fläche des Scrotums, das über halbhandtellergross und von krebshaftem Aussehen war; keine Drüseninfiltration, keine Erblichkeit des Leidens. An ver-

schiedenen anderen Körperstellen, so besonders an den Armen, Oberschenkeln, Umgebung des Scrotums und Dammes, trug Patient die Anzeichen von chronischer Dermatitis; nämlich stellenweise acneartige Hyperplasien der Epidermis, ähnlich kleinen Hauthörnern oder erstarrten Wachstropfen (Volkmann).

Das Hautgeschwür am Scrotum ward exstirpirt; baldige Heilung der Wunde. Das exstirpirte Stück erwies sich als echtes Epithelialcarcinom; die Haut in der Umgebung desselben kleinzellig infiltrirt, mit Wucherungen der Epitheldecke in Epithelschlauchform, die sich in die Cutis verbreiteten (beginnendes Hautcarcinom). Aus dieser weiten Verbreitung des pathologisch veränderten Zustandes der Haut erkläre sich, wie Verf. bemerkt, die Multiplicität der Carcinomknoten an der Haut.

Ein Jahr nach der ersten Operation kam Patient wieder, mit einem Geschwür an der Beugeseite des linken Vorderarmes und einer infiltrirten Achseldrüse. Exstirpation des Geschwüres und der Drüse. Diesmal trat continuirliche Recidive in der unvollständig geheilten Operationswunde ein.

8½ Monate später Ablatio brachii (in Prof. Volkmann's Klinik); auch Achseldrüsenmetastasen waren da. Heilung ohne Zwischenfälle.

Etwa 10 Monate später starb Patient: es war Carcinomrecidive am Amputationsstumpfe und Lungeninfiltration eingetreten (gleichfalls Carcinom? — keine Section). Der ganze Krankheitsverlauf erstreckte sich also auf circa zwei Jahre.

Verf. überzeugte sich durch einen Besuch in einer Paraffinfabrik, dass alle Arbeiter, besonders aber jene, die bei der Presse beschäftigt sind, an verschiedenen Formen von chronischen Dermatiten (Theerkrätze, Psoriasis, Eczeme u. dgl.) laboriren.

Im engen Zusammenhange mit dem Theer- und Russkrebs scheine ferner, bemerkt Verf., der Krebs in Folge von Tabakkauen und Tabakrauchen zu stehen, denn es finden sich auch im Tabakrauche, in der Tabaksasche dieselben Producte der trockenen Destillation, resp. der unvollkommenen Verbrennung, wie im Russ, Theer, im unreinen Paraffin. Jedoch bemerkt Verf., dass er den schädlichen Stoffen im Theer, Russ, Paraffin und im Tabakrauche, in Rücksicht auf Carcinomentwicklung nur die Bedeutung einer Gelegenheitsursache bei vorhandener Krebsdisposition zuschreiben möchte.

Esmarch habe schon bei jugendlichen Individuum, die Tabak kauten, schlimme Fälle von papillären Krebswucherungen an der Mundschleimhaut und am Zahnfleische beobachtet. Das Eindringen des Tabaksaftes durch feine Risse des Lippenrothes in die interpapillären Epithelien sei als Gelegenheitsursache für Carcinombildung anzusehen (Thiersch).

Im Ganzen, bemerkt Verf., sei das Vorkommen von Theerkrebs am Scrotum und an sonstigen Körperstellen ein seltenes. Aus den Nachforschungen des Verf's. ergibt sich, dass die oben genannten chronischen Dermatiten vorzugsweise nur bei den Arbeitern der Braunkohlenindustrie vorkommen.

Was der eigentlich schädliche Stoff dabei sei, ist unaufgeklärt (ob die Carbolsäure oder die ammoniakalischen Dämpfe etc.). Sicher ist es, dass im Braunkohlentheer, im Steinkohlenruss, Tabakrauche und Tabaksafte eine Summe von Stoffen vorhanden ist, die bei längerem Contact zu krankhaften Veränderungen der Haut, resp. der Schleimhäute Anlass geben, Affectionen, die sich bei dazu disponirten Individuen zum Carcinom steigern können. Fr. Steiner, Marburg.

162. Exstirpation der sarcomatösen rechten Niere, bei einer Gravida im 3. Monate. Heilung. Von Dr. H. Lossen. (Mit 2 Tfln. Abbildungen.) (Deutsche Zeitschr. für Chirurgie von C. Hüter und A. Lücke. XIII. Band, 3. u. 4. Heft.)

Eine 37jährige Frau, sonst gesund, die 8 Mal geboren hatte, bemerkte seit ca. 1 Jahre die allmälige Entwicklung einer Geschwulst im Unterleibe.

Bei der Untersuchung fand Verf. einen kindskopfgrossen, platten, mässig festen Tumor von grosser Beweglichkeit, vor dem, wie die Percussion zeigte, Intestina lagen; dicht über der Symphyse ein zweiter Tumor, von Gänseeigrösse (der im 2.—3. Monate schwangere Uterus). Diagnose gestellt auf Ovarialtumor. — Drei Wochen später ward, da Pat. wegen rascher Zunahme der Geschwulst die Operation dringend verlangte, die Laparotomie gemacht: Strenge Antiseptik bei der Operation. Es zeigte sich, dass der Tumor der rechten Niere angehörte, von deren convexem Rande er ausging. Der Stiel sehr lang. Abbindung und Durchtrennung des Ureter; um den Stiel, möglichst tief, eine Ligatur von carbolisirter Seide Nr. 2 gelegt. Sowie die Niere dicht am Hilus abgeschnitten ward, kam aus dem Stiele ein dicker Blutstrom (Arter. renalis). Nochmals Ligatur am Stielstumpfe, der dann in eine Spencer Wells'sche Klammer gefasst ward. Schluss der Bauchwunde. Lister'scher Verband. Starker Collaps der Pat.: Aetherinjectionen.

12 Stunden p. oper. erfolgte die Geburt eines 3monatlichen Fötus. Placenta blieb zurück und ward erst 3 Tage später gelöst, wobei Reste davon mit dem scharfen Löffel entfernt wurden. Ausspülung des Uterus mit $2^1/_2$percentiger Carbolsäuresolution. Drainage.

Am 6. Tage nach der Operation Anzeichen von beginnender septischer Endometritis.

Durch nochmaliges Evidement des Uterus mit nachfolgender Ausspülung desselben mit 5percentiger Carbolsäuresolution, und mehrere Tage hintereinander diese Ausspülungen wiederholt, gelang es die drohende Gefahr abzuwenden.

Die Geschwulst sass der Niere mit einem schmalen Stiele auf; die Substanz der Niere durchweg normal. Das mikroskopische Bild der Geschwulst zeigte das charakteristische Aussehen des Angiosarcoms. Verf. meint, es dürfte in der fibrösen Nierenkapsel seinen Ursprung genommen haben.

Aus dem Sitze der Geschwulst erkläre sich das gänzliche Fehlen von qualitativen Veränderungen im Harn. Unzweifelhaft, meint Verf., sei der Tumor an einer Wanderniere entstanden. Die Geschwulst sei eben nur erst dann bemerkt worden, als sie durch Volumszunahme dem tastenden Finger fühlbar ward; aber sicher habe die Wanderniere schon zuvor an der Stelle gelegen, wo die Geschwulst bei der Operation gefunden wurde. So erkläre sich auch der lange Stiel mit den Nierengefässen.

Die Schnittführung in der Linea alba, eigentlich für den vermeintlichen Ovarialtumor berechnet, sei als die einzig zweckmässige zu bezeichnen. Der Lumbalschnitt (Simon) hätte nicht Raum genug für die Entwicklung des Tumors geboten; auch sei bei strenger Antisepsis das intraperitoneale Verfahren nicht gefährlicher, als das extraperitoneale. Es ist dies der achte Fall von Nierenexstirpation; davon ist ausser dem obigen nur nach jener von A. Martin mit dem Leben davon-

gekommen. Auch im letzteren scheint es sich um ein Angiosarcom gehandelt zu haben.

Die bestehende Gravidität, bemerkt Verf., sei gegenwärtig keine Gegenanzeige mehr für die Eröffnung der Bauchhöhle zum Zweck der Entfernung eines Tumors. In 14 Fällen von Ovariotomie bei Schwangeren trat der Tod nur 2 Mal ein, und bei den Ueberlebenden ward nur 4 Mal die Gravidität unterbrochen (Olshausen).

Obige Patientin ist jetzt — 9 Monate nach der Operation — ganz wohlauf und verrichtet ihre gewöhnlichen Beschäftigungen wie zuvor.

Fr. Steiner, Marburg.

163. **Ueber Magenresection.** Von Prof. Billroth. (Wiener med. Wochenschr. 1881. 6 u. 7.)

Es sind nun 70 Jahre, als ein junger Arzt, Karl Theodor Merrem, eine Dissertation veröffentlichte, in welcher er durch Experimente an Hunden nachwies, dass man den Pylorus ausschneiden, den Magen mit dem Duodenum vereinigen könne, und dass von drei so operirten Thieren zwei diese Operation überlebten; er war so kühn, vorzuschlagen, diese Operation auch bei Menschen mit unheilbaren Pyloruscarcinomen zu machen. Mit der Frage über die beste Art, Magen- und Darmwunden zu vereinigen, haben sich die hervorragendsten Anatomen und Chirurgen Frankreichs, Englands und Deutschlands im Laufe dieses Jahrhunderts beschäftigt, und seit Lembert das allein richtige Princip für diese Operationen (genaues Auseinananderlegen und Vereinigen der serösen Flächen) gefunden hatte, kamen nach und nach auch häufiger glückliche Erfolge der Darmnaht bei zufälligen Verletzungen vor. An die Ausschneidung kranker Darmstücke wagte man sich freilich noch lange nicht. Erst das letzte Decennium brachte neue sichere Fortschritte auf diesem Gebiete. Im Jahre 1871 wies Billroth nach, dass man bei grossen Hunden Stücke der Speiseröhre ausschneiden könne, und dass letztere nachher wieder gut zusammenheile unter Bildung einer geringen, leicht dilatirbaren Verengerung. Czerny hat diese Operation zuerst beim Menschen mit Glück ausgeführt. Kamen die Versuche von Gussenbauer und Al. v. Winiwarter über die Resection von Darm- und Magenstücken, welche in der Folge von Czerny und Kaiser bestätigt und erweitert wurden. Martini's und Gussenbauer's Erfolg bei der Resection des S Romanum und die B. gelungene Gasteroraphie (1877) zeigten, dass weitere Fortschritte auf diesem Gebiete zu machen seien; letztere Operation benahm auch die Sorge, dass die Magennarbe durch den Verdauungssaft wieder aufgelöst werden dürfe.

Péan machte 1879 die Resection eines carcinomatösen Pylorus in der Ausdehnung von 6 Cm. bei einem durch das Leiden bereits sehr erschöpften Patienten, welcher am 4. Tage nach der Operation starb. Die von ihm angewandte Operationsmethode und zumal das Nähmaterial (Katgut) scheinen nicht glücklich gewählt.

Die wenigen Fälle, welche Verf. im Laufe der letzten Jahre halb durch Zufall zu Gesicht kamen, schienen ihm für eine erste Operation der Art nicht besonders geeignet. Erst in der vorigen Woche empfahl Dr. Wölfler eine Frau, bei welcher die Diagnose eines beweglichen Pyloruscarcinoms zweifellos war. Nach einigen Tagen der Beobachtung und wiederholten Untersuchung entschloss sich B. zur Operation, mit welcher die Patientin einverstanden war.

Die 43 Jahre alte, stets blass aussehende, doch früher gesunde und gut genährte Frau, Mutter von 8 lebenden Kindern, erkrankte im October 1880 scheinbar ziemlich plötzlich mit Erbrechen. Es entwickelten sich bald alle Symptome eines Magencarcinoms mit Stenose des Pylorus; das Einzige, was sie wenigstens eine Zeit lang bei sich behalten konnte und was sie vor Verhungerung schützte, war saure Milch.

Die Vorbereitung zur Operation bestand in Gewöhnung an Peptonklystiere und Auswaschung des Magens vor der Operation mittelst der gewöhnlichen Injections- und Pumpungsmethode. Bei der grossen Schwäche der Patientin und der voraussichtlich langen Dauer der Operation (sie hatte bei Péan $2^1/_2$ Stunden in Anspruch genommen) ersuchte B. einen seiner erfahrenen Privat-Assistenten, die Narkose zu administriren, damit er, sorgenfrei um die Narkose, sich ganz allein der Operation hingeben könne. Das besonders für Laparotomien hergerichtete Operationszimmer war aus bekannten Gründen bis auf 24° R. geheizt.

Der dicht oberhalb und etwas nach rechts gelegene bewegliche Tumor schien die Grösse eines mittleren Apfels zu haben. Querincision über demselben durch die dünnen Bauchdecken, etwa 8 Cm. lang. Der Tumor war wegen seiner Grösse schwierig zu entwickeln; er ergab sich theils als knotiges, theils infiltrirtes Carcinom des Pylorus und mehr als des unteren Dritttheils des Magens. Lösung der Verklebungen mit dem Netz und Colon transversum. Vorsichtige Abtrennung des grossen und kleinen Netzes. Abbindung aller Gefässe vor ihrer Durchschneidung; äusserst geringer Blutverlust. Vollständige Vorlagerung des Tumors auf die Bauchdecken. Schnitt durch den Magen 1 Cm. jenseits des infiltrirten Theiles, zuerst nur rückwärts, dann ebenso durch das Duodenum. Der Versuch, die Schnittenden aneinander zu führen, zeigt die Möglichkeit der Vereinigung. 6 Nähte durch die Wundränder; die Fäden werden noch nicht geknüpft, sondern nur benützt, die Wundränder in situ zu halten. Weiterer Schnitt durch den Magen schräg von oben und innen nach unten und aussen, entlang und immer 1 Cm. entfernt von dem infiltrirten Theil der Magenwandung. — Nun zunächst Vereinigung der schrägen Magenwunde von unten nach oben, bis die Oeffnung nur so gross war, dass sie dem Duodenum angepasst werden konnte. Darauf völlige Ablösung des Tumors vom Duodenum 1 Cm. jenseits der Infiltration durch eine dem Magenschnitt parallele (einer Ovalär-Amputation ähnliche) Schnittführung. Genaue Einfügung des Duodenum in die übrig gelassene Magenöffnung. Im Ganzen einige fünfzig Nähte mit Czerny's carbolisirter Seide. Reinigung mit $2^0/_0$iger Carbollösung. Revision der ganzen Naht; Anlegung einiger Hilfsnähte an scheinbar schwachen Stellen. Reposition in die Bauchhöhle. Schluss der Bauchwunde. Verband.

Die Operation hatte mit der langsam vorgenommenen Narkose $1^1/_2$ Stunden gedauert. Keine Schwäche, kein Erbrechen, kein Schmerz nach der Operation. In den ersten 24 Stunden per os nur Eis, dann Peptonklystiere mit Wein. Am folgenden Tage zuerst alle Stunden, dann alle halbe Stunden ein Esslöffel voll saurer Milch. Patientin, eine sehr verständige Frau, fühlt sich ganz wohl, liegt ausserordentlich ruhig, schläft mit Hilfe einer kleinen Morphininjection den grössten Theil der Nacht. Kein Wundschmerz, mässige febrile Reaction. Der Verband liegt noch unangerührt. Als Nahrung bleibt nach einigen der Operirten nicht unangenehmen Versuchen mit Bouillon ausschliesslich saure Milch, von welcher sie im Laufe des Tages 1 Liter nimmt. Die Pepton- und Pankreasklystiere erzeugen leicht Flatulenz und Kolik und werden daher

fortgelassen; eine Injection von etwas Wein 2—3 Mal täglich per Rectum ist der Patientin angenehm. Gelblicher breiiger Stuhl wie bei Säuglingen. Der Puls weit ruhiger und voller als vor der Operation. So geht es bisher fort ohne die geringste Störung. Das excidirte Stück beträgt an der grossen Curvatur (horribile dictu!) 14 Cm.; durch den Pylorus bringt man mit Mühe einen Federkiel. Die Form des Magens ist durch die Operation nicht sehr verändert, er ist nur kleiner als früher. — Das Befinden der Billroth'schen Patientin ist nach der W. Med. Wochenschr. Nr. 7 ein zufriedenstellendes. Die Bauchwunde ist vollkommen geheilt, und wurden schon Ende voriger Woche alle Nähte entfernt. Die Patientin geniesst Milch, sowie etwas Wein, und liegen ihre einzigen Beschwerden in dem etwas trägen Stuhlgange, dem durch Klysmata möglichst nachgeholfen wird, sowie in einem schon vor der Operation bestandenen, durch den herabgekommenen Zustand der Kranken bedingten Decubitus am Kreuzbein. Versuche mit halbflüssiger Speisenahrung haben bisher keinen günstigen Erfolg gehabt, da sie sich nach denselben etwas unwohl fühlte, und ist daher die Nahrung auf Milch beschränkt geblieben. Patientin hat, wie aus den Zeitungsberichten zu entnehmen, drei Wochen nach der Operation „geheilt" das Spital verlassen. (Ref.)

164. Operatives Verfahren bei Nierensteinen. Von Dr. le Dentu. (France médicale Nr. 17. 1881.)

Verf. berichtet in der Académie de Medécine über 2 operativ behandelte Fälle von Nierensteinen: Bei einem jungen Manne hatte ein perinephritischer Abscess sich ausgebildet, bald wurde auch durch den Harn Eiter entleert. — Mittelst eines 8 Centimeter lang angelegten Schnittes wurde bis zu dem Abscess vorgedrungen, dieser selbst durch den Thermocauter eröffnet und eine reichliche Menge Eiter entleert. Die Abscesshöhle war weitläufig ausgebuchtet und in einer dieser Vertiefungen stiess der Finger auf einen grossen und, wie man sich überzeugen konnte, in der Niere selbst eingebetteten Stein. Um mehreren Fingern den Zutritt zu gestatten, wurde die Wundöffnung erweitert, aber auch dann gelang die Extraction erst, nachdem die umgebende Nierensubstanz selbst ausgiebig eingeschnitten und der Stein durch eine starke Zange zerbröckelt worden. Die Operation hatte im Ganzen $1^1/_2$ Stunden gedauert. Noch nach 5 Wochen entleerten sich übrigens aus der Wunde kleine Steinpartikelchen und auch heute, nach 4 Monaten, ist dem Urin Eiter beigemengt und die Heilung noch nicht gänzlich vollendet, so dass vielleicht noch ein nachträglicher operativer Eingriff nöthig werden dürfte.

Interessant war, dass in den der Operation folgenden Tagen auf der correspondirenden Seite eine vollständige Analgesie der ganzen äusseren Fläche des Oberschenkels, der Hinterbacke, des Vorderarmes und des Gesichtes, offenbar durch reflectorische Uebertragung, sich entwickelt hatte. (Völlig analog den nach Nierenverletzungen, speciell Quetschungen, gar nicht selten vorkommenden Reflexlähmungen. Ref.)

Im zweiten Falle litt der Kranke in so furchtbarer Weise an Nierenkoliken, dass er bereitwillig der ihm vorgeschlagenen Operation zustimmte. Der Stein wurde in der Niere, $1^1/_2$ Centimeter nach Innen vom convexen Rande und an der Uebergangsstelle des oberen Drittels in das mittlere gefunden. Seine Entfernung gelang jedoch nicht, da die durch sie bedingte Gefahr weitaus die Bedeutung des ursprünglichen Leidens überwogen hätte und musste man sich begnügen, die umschliessende Nieren-

substanz mit dem Thermocauter zu zerstören. — Aber auch so war der Erfolg ein völlig befriedigender, so dass D. entschlossen ist nunmehr in jedem analogen Falle ohne Aufschub die Nephrotomie zu machen. Es wurden zwar in den folgenden Wochen noch ab und zu harnsauere Concretionen durch den Urin entleert, aber diese schwanden bald, die Wunde schloss sich und nach $7^1/_2$ Monaten war der Kranke geheilt.

Heller, Teplitz.

165. Therapie der Ovarie. Von Dr. Seeligmüller. (Centralbl. f. Gynäk. 1881. 3.)

Der andauernde Schmerz, welcher eine sehr grosse Zahl von hysterischen Frauen an einer der Lage des Ovarium mehr oder weniger entsprechenden Stelle des Unterleibes quält, spielt eine so hervorragende Rolle unter den nervösen Erscheinungen der Hysterischen überhaupt, dass die Beseitigung oder wenigstens Linderung desselben bei vielen solcher Kranken als die Cardinalaufgabe aller Therapie erscheint.

Vor etwa einem halben Jahre fand S. in der Gaz. hébdom. 1879, p. 733 Dumontpallier's Mittheilung, wie er aus einer ganzen Reihe von Fällen die Ueberzeugung gewonnen, dass die Schmerzen bei Neuralgien und rheumatischen Gelenkeaffectionen sehr rasch schwinden nach Einspritzen von Wasser oder selbst nach einem einfachen Stich mit der Nadel in den der schmerzenden Stelle genau symmetrischen Ort der entgegengesetzten Seite; die Injection in loco doloris sei weniger wirksam, noch weniger eine solche an irgend einer anderen Stelle. Verf. erprobte diese Methode bei der Ovarie eines 20jährigen hysterischen Fräuleins. Bei dieser waren seit Jahren die Schmerzen in der Gegend des linken Ovarium so heftig, dass sie in Folge grosser und häufiger Morphiuminjectionen vor einem Jahre an schwerem Morphinismus gelitten hatte. Seit Wochen war der Gebrauch grösserer Dosen (0·04) Morphiums durch jene überwältigenden und alle anderen quälenden Symptome (u. a. bis zu 24 Stunden anhaltende Catalepsie) offenbar provocirenden Schmerzen wieder dringend nothwendig geworden. Indessen halfen auch diese grossen Dosen höchstens auf zwölf Stunden, zuweilen gar nicht. Unter dem Vorwande, dass die linke Seite des Unterleibes zu sehr zerstochen sei, machte S. die Einspritzungen von Wasser mit etwas Essigsäure und Carbolsäure auf der rechten, genau dem Locus doloris symmetrischen Stelle. Die Wirkung war dieselbe wie die der starken Morphiumeinspritzung, nur dass die Einwirkung auf das Gehirn, „das Dusligwerden merkwürdigerweise" ausblieb. Diese Einspritzungen bewährten sich auch in der Folge als palliative Schmerzlinderung ganz prompt. Nicht minder wirksam erwiesen sich diese Injectionen bei einem anderen hysterischen Fräulein K., bei welcher noch jetzt mit denselben fortgefahren wird. Dem Verständniss dieser eigenthümlichen Thatsache sind wir etwas näher gekommen durch die vorausgegangenen Erfahrungen über den Transfert, insofern durch diese wahrscheinlich gemacht ist, dass jede Stelle der einen Körperhälfte mit der symmetrisch gelegenen der anderen in einer Art von reflectorischer Beziehung steht.

166. Ruhe nach der Entbindung. Von H. S. Garrigues, Newyork. (Amer. journ. of obstetr. 1880, October. Centralbl. f. Gynäkol. 1881. 3.)

Es erscheint unbegreiflich, dass die erfahrensten Aerzte in den verschiedensten Ländern ganz entgegengesetzte Ansichten vertreten über das Mass von Ruhe, welches die Frau im Kindbette einhalten soll. Anatomie

und Physiologie lehren, dass der puerperale Uterus vergrössert, schwer und schlaff, dabei antevertirt und anteflectirt ist; dass alle benachbarten Theile, die als Träger des Uterus gelten, weich und nachgiebig sind: dass dessen Höhle eine grosse Wunde darstellt, die gleichsam gebadet ist in einer an zersetzungsfähigen Bestandtheilen überreichen Flüssigkeit; dass die Placentarstelle von weiten Venensinus durchzogen ist, welche neugebildete Thromben einschliessen; dass zum wenigsten der Scheideneingang, oft aber auch andere Theile des Geburtscanales, offene Wunden tragen; dass der Involutionsprocess der Gebärmutter wenigstens 2 Monate beträgt, und dass dieser Rückbildungsprocess in der 2. Woche am lebhaftesten vor sich geht. Woraus sich für die Leitung des Wochenbettes folgende Grundsätze ableiten lassen: Stehende und sitzende Haltung des Körpers soll sorgfältig vermieden werden, bis die Rückbildung so weit gediehen ist, dass der Uterus von der vorderen Bauchwand sich entfernt und sich in die Beckenhöhle zurückgezogen hat. (Dies muss durch tägliches Betasten des Uterus festgestellt werden.) In der Regel vergehen darüber 2 Wochen und in der 3. Woche lässt G. seine Entbundenen immer noch täglich mehrere Stunden auf dem Sopha liegen. Zu frühes Aufstehen verursacht Anteversion und Anteflexionen. Zudem ist bei der dem puerperalen Uterus eigenen antevertirten Haltung die Circulation innerhalb des Organes gehemmt, womit natürlich eine Verzögerung des Rückbildungsprocesses des Uterus zusammenhängt. Ruhe ist auch geboten in Rücksicht auf mögliche Embolien, so wie in Rücksicht auf die Thatsache, dass Resorption phlogogener Stoffe durch die Lymphbahnen leichter von Statten geht, wenn ein Theil in Bewegung ist. Selbstredend darf die Pat. nicht beständig auf dem Rücken liegen (was Retroversionen und Retroflexionen begünstigen würde), sondern sie muss abwechselnd auf dem Rücken und auf der Seite liegen. — Im Verlauf seiner Erörterung verwahrt sich G. besonders gegen Küstner (Jena), der ihm zumuthe, er (G.) befürchte bei zu frühem Aufstehen eine acute Retroflexion. Denn selbstverständlich würde es sich um die Ausbildung einer Anteflexion, resp. Anteversion handeln.

167. Ueber Erweiterungsmittel der Gebärmutter. Von L. Landau, Berlin. (Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 187. Centralbl. f. Gynäk. 1881. Ref. Curtius.)

Verf. unterzieht der Reihe nach die Methoden der Erweiterung der Gebärmutter zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken einer kurzen Kritik; die blutige Dilatation verwirft er als ungenügend und nicht ungefährlich, spricht der unblutigen Dilatation keinen grossen Werth zu und kommt dann auf die zuerst von Simpson in ausgedehnterem Masse angewandte Methode der Erweiterung durch Quellmeissel. Er wägt die Vor- und Nachtheile der bis dahin fast ausschliesslich im Gebrauch gewesenen Pressschwämme und Laminariastifte gegen einander ab und kommt zu dem Schlusse und damit zu dem Kernpunkte seines Vortrages, dass in neuerer Zeit ein Quellmeissel entdeckt wäre, welcher in hervorragender Weise die Vortheile des Pressschwammes und der Laminaria ohne deren Mängel vereinigte. Es ist das der, vom Verf. schon auf der Casseler Naturforscherversammlung warm empfohlene, amerikanische Tupelostift, welcher aus der Wurzel und den Stengeln der Nyssa aquatica, einer südamerikanischen Sumpfpflanze, hergestellt wird.

Als Vorzüge rühmt Verf. die durchaus gleichförmige Quellung, den ziemlich grossen Quellungscoëfficienten, die dynamische Wirkung auf den

Uterus und die grössere Gefahrlosigkeit bezüglich der septischen Infection. Er rühmt dann weiter die Vorzüge der Quellmeissel im Allgemeinen und indem er auf die Indicationen für den Gebrauch derselben eingeht, beklagt er, dass heutigen Tages zu wenig Gebrauch davon gemacht wird. Trotzdem es ein feststehender Satz ist, dass Erkrankungen der Uterusinnenfläche nur bei gehörig erweitertem Muttermunde behandelt werden sollen, wird in praxi dagegen so viel gefehlt und statt dessen werden Operationen über Operationen gemacht ohne Zweck, ohne Erfolg, Verf. weist dann hin auf die günstige Wirkung der Quellmeissel bei Blutungen, bei Metritis und meint, dass den aseptischen Tupelostiften entschieden auch der Vorzug zu geben sei, als Mittel die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Er geht dann auf die neuen Dilatationmethoden ein, welche den Quellmeissel entbehrlich machen sollen. Die Methode von Fritsch, ähnlich wie Peaslee den Uteruscanal mit unbiegsamen Stahldilatatoren zu erweitern, stellt er gleich der gewöhnlichen unblutigen Dilatation. Die Methode von Schröder dagegen, als Ersatzmittel den scharfen Löffel einzuführen, hält er in diagnostischer Beziehung für unwesentlich, in therapeutischer Beziehung für ungenügend; denn Auskratzen ohne nachfolgende locale Behandlung bei weit eröffnetem Cervix ist nutzlos und gefährlich. Die Methode der gewaltsamen Dilatation von Schröder aber, wobei derselbe nach bilateraler Incision den Uterus entweder durch Druck von aussen über den Finger hinüberstülpt oder durch Muzeux'sche Zange ihn hinüberzieht, vergleicht Verf. mit dem Accouchement forcé und hält dieselbe für ein sehr schlechtes Ersatzmittel; interne Behandlung mit differenten Substanzen würde die Vereinigung der Schnittwunden verhindern, ist also nicht gestattet, nur zu leicht seien aber Stenosen und Lacerationen die unerwünschten Folgen dieser Methode. Verf. kommt dann nochmals auf die Tupelostifte zurück, spricht von den eventuellen Cautelen beim Gebrauch derselben, beschreibt die Art und Weise, wie er sie anwendet und fordert zu weiteren Versuchen über die Brauchbarkeit derselben auf.

168. Gynäkologische Erkrankungen, entstanden durch Badecuren. Von Docenten Dr. E. Heinrich Kisch, Prag-Marienbad. (Prager medic. Wochenschrift 1881. 4.)

In einem im Vereine deutscher Aerzte in Prag gehaltenen Vortrage hebt K. hervor, dass nicht selten Badecuren den Anlass zu gynäkologischen Erkrankungen geben, und zwar theils durch unzweckmässige Anwendung localer Badeapparate, theils durch ungeeignetes Verhalten der Patienten nach dem Gebrauche erregender Bademethoden, theils durch Vornahme von Bädern zu einer physiologisch ungeeigneten Zeit (während der Menstruation oder Gravidität), endlich dadurch, dass Sexualerkrankungen vorhanden waren, welche gewisse Bäder contraindicirten.

Vorerst führte er eine Reihe von Fällen acuter Parametritis vor, welche ein ätiologisches Interesse schon dadurch boten, dass als veranlassendes Moment die Anwendung gewaltsam manipulirender Vaginaldouchen beim Bädergebrauch nachgewiesen wurde. Kisch hat 25 derartige Fälle verzeichnet. Sie alle betrafen jedoch Frauen, welche schon vorher an verschiedenen Sexualerkrankungen, an Structur- und Lageveränderungen des Uterus gelitten hatten, und bemerkenswerth erscheint, dass in mehr als zwei Drittel dieser Fälle Erosionen und Ulcerationen am Collum uteri vorhanden waren, so dass man also in der That annehmen kann, dass sich hier der Vorgang in ähnlicher Weise wie im puerperalen

Zustande gestaltet und die Phlegmone des Bindegewebes von der Verletzung des Collum ausgeht. In allen diesen Fällen waren allgemeine Fiebererscheinungen mit der localen entzündlichen Infiltration aufgetreten. Hitzegefühl, erhöhte Körpertemperatur, beschleunigter Puls, zuweilen starker Schüttelfrost, wozu sich nach 1—2 Tagen die localen Symptome hinzugesellten: Druck und Schmerz im Becken, besonders bei Bewegung, Unbequemlichkeit beim Urinlassen und Stuhlabsetzen, Empfindlichkeit bei Untersuchung der Genitalien. Die Infiltrate waren meist seitlich, am häufigsten auf einer Seite, seltener hinter dem Collum, als diesem sich eng anschliessende, weiche, teigige, diffuse Tumoren von verschiedener Ausdehnung nachzuweisen, der Uterus dabei mehr oder minder in seiner Beweglichkeit verhindert.

Das Charakteristische für alle diese Fälle war, dass sie bei der localen Anwendung von Kälte (durch Kisch's Vaginal-Refrigerator), ruhiger Bettlage, Anregung der Diurese durch reichliches Trinken kohlensäurehaltigen Getränkes und Anwendung von Purganzen in verhältnissmässig kurzer Zeit recht günstigen Verlauf nahmen. Es trat in 1—2 Wochen mehr oder minder vollständige Resorption ein und nur in 4 Fällen kam es zu allgemeiner Pelveoperitonitis mit langwierigem Verlaufe.

Einen ungewöhnlichen Anlass boten drei Fälle von Parametritis mit Pelveoperitonitis. Die Frauen waren erkrankt, nachdem sie nach dem Gebrauche erregender Bäderarten (Moorbäder, Säuerlingsbäder) übermässig herumgelaufen und gesprungen waren. Betont muss werden, dass diese Frauen schon früher sexualkrank waren und an hartnäckiger Obstruction litten, so dass die Reizung des Darmes hier mit zum Entstehen der Pelveoperitonitis beigetragen haben mag.

Erkrankungen der Sexualorgane sah K. weiters eintreten in 3 Fällen, in denen kohlensäurehaltige Bäder während der Menstruationszeit genommen wurden. Es entwickelte sich circumscripte Pelveoperitonitis, welche wohl dadurch zu erklären ist, dass bei der durch die Bäder bewirkten Steigerung der menstruellen Congestion zu den Tuben es zu einem extraperitonealen Blutaustritte kam, der die Peritonitis veranlasste. Bei dieser Gelegenheit gibt der Vortragende auch seiner conservativen Anschauung bezüglich des Bädergebrauches während der Gravidität Ausdruck. Er hält den Gebrauch erregender Bäderarten, Moorbäder, prolongirter Säuerlingsbäder, Dampfbäder bei Graviden für contraindicirt.

Ueble Zufälle kamen endlich bei 16 Frauen nach dem Gebrauche von Dampfbädern vor, nämlich mehr minder heftige Metrorrhagien. In 2 Fällen waren Myome des Uterus vorhanden, die anderen Fälle betrafen Individuen (fettleibige Frauen, klimakterische Frauen), bei denen Schwellung und Lockerung der Uterusschleimhaut überhaupt Neigung zu Menorrhagien gesetzt hatte. Die erregende Wirkung der Dampfbäder gab sich hier durch Uterinalblutungen kund, welche zuweilen schwer zu stillen waren.

R.

169. Zur operativen Therapie des Cervixcarcinoms in der Complication mit Gravidität. Von A. Frommel in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 5, H. 2, p. 158.)

Das Carcinoma cervicis uteri ist kein so extrem seltenes Ereigniss. Wie und wann man operativ einzugreifen hat, hängt von dem Erkrankungsgrade ab. Bei hochgradiger Erkrankung hat man mehr Rücksicht auf die lebende Frucht, als auf die Mutter zu nehmen. Entgegengesetzt dagegen ist das Verhalten bei beginnender oder wenig entwickelter Neu-

bildung. Kann man hoffen, das Neugebilde durch eine Operation radical zu entfernen, so muss man dies thun, ohne Rücksicht darauf, dass vielleicht die Schwangerschaft unterbrochen werden könnte. Letzterwähntes Ereigniss tritt überdies nicht so häufig ein, als man gewöhnlich meint. Tritt nach der Operation aber eine Unterbrechung der Schwangerschaft ein, so ist nicht der Eingriff die Ursache, sondern nach Schröder eine Erkrankung des Eies oder das der Operation folgende Fieber. Die Operation ist übrigens schon deshalb angezeigt, weil das Carcinom bekanntlich während der Schwangerschaft rapid wuchert und die spätere Geburt dann mit enormen Gefahren verbunden ist. Die gewucherten Massen verlegen die Geburtswege und der Kaiserschnitt wird unvermeidlich. Aber selbst wenn die Wucherung nicht mehr in toto entfernt werden kann, so eliminire man doch das krankhafte Gewebe so weit es angeht, es wird dadurch mindest der allzu raschen Wucherung desselben und profusen Blutungen vorgebeugt. Kann man mit der Radicaloperation noch zuwarten, so thue man dies so lange, bis die Frucht lebensfähig ist. Selbstverständlich muss man sich, wenn das Carcinom in seinem ersten Beginne da ist, erst diagnostisch versichern, dass wirklich diese bösartige Neubildung vorliegt. Zu diesem Behufe excidire man ein kleines Stück an der Cervix und nehme eine mikroskopische Untersuchung vor. Häufig reicht man mit einer infravaginalen Amputation der Vaginalportion aus. Hierbei nehme man die keilförmige Excision nach Simon vor. Die Anwendung des Ecraseurs oder der galvanokaustischen Glühschlinge ist nicht anzuempfehlen. Reicht das Carcinom höher hinauf, so muss man die supravaginale Amputation der Cervix machen. Allerdings wird durch diesen Eingriff der Weiterbestand der Schwangerschaft sehr fraglich. Diese Operation ist nach der Methode von Schröder oder nach der von Hegar (trichterförmige Amputation) zu machen. Kann man das Neugebilde nicht radical entfernen, so greife man nach dem scharfen Löffel, kratze das Neugebilde möglichst aus und bediene sich zur Blutstillung styptischer Mittel oder des Glüheisens. Hat die Wucherung des Neugebildes schon zu bedeutende Fortschritte gemacht, als dass man auch nur palliativ eingreifen könnte, so kommt in erster Linie das Interesse der Frucht in Betracht, man verhalte sich exspectativ. Bei der Geburt nimmt man entweder den Kaiserschnitt vor oder entfernt man, wenn es angeht, die Aftermassen. Die Sectio caesarea gibt für die Frucht, zur richtigen Zeit vorgenommen, keine ungünstige Prognose. Der Eingriff ist zwar höchst bedenklich, muss aber nicht immer, wie Beispiele davon vorliegen, für die Mutter letal sein. Von der Porro'schen Modification des Kaiserschnittes (der supravaginalen Amputation des Uterus) ist selbstverständlich keine Rede. Zweckmässig ist es, den Uterus nach der Operation zu nähen, denn es handelt sich darum, Nachblutungen und einer etwaigen septischen Infection vorzubeugen. Kann man durch Entfernung von Aftermassen auf stumpfem Wege Raum für den Durchtritt der Frucht schaffen, so thue man es. Dieser Weg ist namentlich dann einzuschlagen, wenn die Frucht todt ist, denn es erscheint doch misslich, wegen einer todten Frucht den Kaiserschnitt zu machen. Allerdings liegt die Gefahr nahe, bei diesen Manipulationen die benachbarten Organe zu verletzen, Blasenscheiden-, Urethral- und Mastdarmscheidenfisteln zu erzeugen. Doch treten diese Perforationen späterhin ohnedies spontan ein und ist die Ausschälung nie mit jenen Gefahren verbunden, welche dem Kaiserschnitte folgen. Auf eine schwierige Extraction der Frucht muss man sich allerdings gefasst machen, wenn sie es auch nicht immer ist.

Die Blutungen müssen bei diesen Ausschälungen der Aftermassen nicht immer sehr bedeutend sein. Sollten sie intensiv sein, so müsste man Styptica anwenden, im Nothfalle sogar das Glüheisen appliciren. Die nachfolgende Jauchung wäre durch eine permanente Irrigation zu bekämpfen. Ob man das Gleiche bei lebender Frucht zu thun hätte, will F. nicht entscheiden. Ganz von der Hand aber möchte er den Gedanken nicht weisen, wenn er sich an einen einschlägigen Fall erinnert, bei dem die Wendung und Extraction der Frucht nicht schwieriger war als bei einem mässig verengten Becken. Die manuale Entfernung der starren Carcinommassen ist absolut nicht nothwendig, wenn kein Kaiserschnitt gemacht wird, denn der infiltrirte Muttermund kann sich trotz der Contractionen der noch gesunden Muskelmasse nicht erweitern. Bahnt man künstlich keinen Weg, so geht das Weib unentbunden zu Grunde. Als Einleitung seiner Arbeit theilt F. zwei einschlägige Geburtsfälle mit. Das eine Mal wurde der Kaiserschnitt gemacht. Die Frucht wurde lebend entwickelt, die Mutter aber starb am 2. Tage. Das Carcinom hatte bereits auf das Peritoneum und die Blase übergegriffen. Im zweiten Falle war die Frucht todt und wurde daher auf den Kaiserschnitt verzichtet. Die Aftermassen wurden so weit als nothwendig entfernt und die Frucht manual hervorgeholt. Die Blutung war hierbei eine mässige. Die Wöchnerin erholte sich so weit, dass sie die Klinik sogar verlassen konnte. Das Carcinom machte aber so rasche Fortschritte, dass der Tod 10 Tage später erfolgte. Kleinwächter, Innsbruck.

170. Eine abnorm zusammengesetzte Weibermilch. Von Godin. (Annales de Gyn. Febr. 1881, p. 157.)

Godin untersuchte eine Milch, bei der die Mengen des Caseïns, der Butter und des Zuckers normal waren. Die Mengen der Phosphate dagegen waren ungemein vermindert. Dem blossen Ansehen nach hatte diese Milch ihre scheinbar normale Beschaffenheit, trotzdem ihr die wesentlichsten Bestandtheile nahezu gänzlich mangelten. G. ist überzeugt, dass dieser Mangel an Phosphaten durchaus nicht so selten vorkomme und manche jener Ernährungs- und Entwicklungsstörungen, die man gar häufig beim Säuglinge beobachtet, bedinge. Heutzutage beurtheilt man die Güte der Milch blos nach der Menge des Buttergehaltes, sei es auf dem Wege, dass man den Buttergehalt mittelst eines Butyrometers schätzt, oder dass man die Milchkügelchen unter dem Mikroskope zählt. G. hält diesen Weg, die Güte der Milch zu bestimmen, für einen falschen. Er meint, die Bestimmung anderer Bestandtheile derselben sei viel wichtiger, nämlich die der Phosphate und des Caseïns, denn die Phosphate sind es, welche das Skelet bilden und das Caseïn ist es, welches die Muskeln bildet. Fehlen einer Milch, die vielleicht sehr fett ist, diese erwähnten Bestandtheile, so kann das Kind wohl fett werden, ist aber deshalb doch nicht gesund und geht sehr leicht zu Grunde. Um daher zu erfahren, ob die Milch wirklich gut ist oder nicht, muss man sie auf ihren Gehalt an Phosphaten untersuchen. Nach der Adam'schen Methode kann man diese Bestimmung sehr rasch vornehmen. Kleinwächter, Innsbruck.

171. Ueber die Behandlung der Blutungen post partum. Von Engelmann. (Transact. of the southern Illinois medic. assoc., 1880. Annales de Gyn. Febr. 1881, p. 153.)

Die Behandlung der Blutungen post partum muss in eine prophylactische und curative geschieden werden. Fürchtet man, dass eine Blutung

nach der Geburt eintreten werde, so erhalte man die Kreissende mittelst alkoholischer Getränke bei Kräften. Zu grosse Mengen derselben aber reiche man nicht, da das Uebermass an Alkohol Hämorrhagien nach sich zieht. Bei hinreichend erweitertem Muttermunde sprenge man die Blase. Fängt sich das Perineum gehörig zu wölben an, so gebe man eine Dosis Ergotin und applicire, falls nöthig, den Forceps. Die Placenta exprimire man mittelst des Crede'schen Handgriffes.

Tritt eine unerwartete Blutung ein und hat man keine entsprechenden Vorbereitungen getroffen, so gehe man in folgender Weise vor. Bei stark ausgedehnter Harnblase entleere man den Urin, denn nicht selten behindert die stark gefüllte Blase den Uterus, sich energisch zu contrahiren. Nach entleerter Blase contrahirt er sich und die Blutung steht. Genügt dies nicht, so trachte man den Uterus zu Contractionen anzuregen. Man reibe den Uterusgrund mit Eis oder wenigstens mit der in kaltes Wasser getauchten Hand. Dauert die Blutung trotzdem fort an, so gehe man mit der Hand in das Uteruscavum ein, entferne die Blutcoagula und rege Contractionen durch Reibungen der Uterusinnenwand mit der Faust an. Stünde die Blutung trotzdem noch immer nicht, so führe man eine Hand voll Eis oder Schnee in den Uterus ein oder, was noch besser, man mache Injectionen von heissem Wasser. Im Falle der grössten Gefahr tamponire man die Uterushöhle mit Eisenchloridwatte aus.

Kleinwächter.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

172. **Ueber die Quellen des humor aqueus im Auge.** Von Dr. R. Deutschmann, Privatdocent in Göttingen. (v. Graefe's Arch. f. Ophth. XXVI. Bd. Abth. 3.)

Von jeher hatte man gute Gründe, die Iris sammt den Ciliarfortsätzen für die Quelle des humor aqueus zu halten; direct erwiesen war dies aber bisher nicht und selbst Leber konnte trotz seiner vielfachen Studien auf diesem Gebiete nicht anders als mit Wahrscheinlichkeit sich für diese Annahme aussprechen. Verf. hat nun in Wiederaufnahme Leber'scher Versuche durch das Experiment am Kaninchen constatiren können, dass nach Ausschaltung von Iris und Ciliarkörper kein Tropfen Kammerwassers mehr abgesondert werde. Welchem dieser beiden Factoren der grössere oder etwa alleinige Einfluss hiebei zukommt, das zu entscheiden gestattet vorläufig das Experiment nicht. Verf. ging derart vor, dass er dem Thier in der Narcose durch eine Lanzenwunde der Hornhaut die Iris ausriss, wobei der Ciliarkörper stets mitgerissen wurde. Keine nennenswerthe Blutung und keine das Wesen des Experimentes tangirende Reaction folgte.

Das Resultat war: Völliges Verschwinden der Vorderkammer, directes Anliegen der Linse an der hinteren Hornhautwand, Unversehrtheit der Cornea, cataractöse Trübung und Quellung der Linse mit Kapselcataract, letzteres namentlich in der Gegend des Linsenäquators, Schrumpfung und Schwund des Glaskörpers in so hohem Grade, dass die gequollene aber doch nur mässig vergrösserte Linse den ganzen, von jeglicher Binnenflüssigkeit freien Bulbusraum ausfüllte und vom Glaskörper nur Spuren, u. z. einige zellige Reste nebst

einer gefalteten glashellen Membran geblieben sind, ferner Atrophie der Netzhaut und endlich atrophische Verkleinerung des ganzen Augapfels, inclusive der übrigens klaren und durchsichtigen Hornhaut. Verf. zieht hieraus den (gewiss berechtigten — Ref.) Schluss, dass (beim Kaninchen) auch der Glaskörper von den Ciliarfortsätzen ernährt werde, und dass die Wasserbestandtheile des Corpus vitreum durch Diffusion in die Linse übergegangen sind, endlich dass auf die Ernährung der gefässarmen Kaninchennetzhaut, der Glaskörper von hervorragendem Einflusse ist.

(Beim Menschen ist's jedenfalls anders, da umgekehrt ein grosser Theil des Glaskörpers aus dem Gefässsystem der ihr eigenes Ernährungsgebiet [Centralgefässsystem] besitzenden Netzhaut ernährt wird und der gänzliche Defect von Iris und Ciliarkörper wohl kaum so hochgradigen Schwund zur Folge haben dürfte. Der äquatorielle Kapselcataract zusammengehalten mit dem Zustande der Linse ist aber auch eine schöne Bestätigung der alten Ed. Jäger'schen Lehre, dass der eintretende Nahrungsstrom der Linse eine sagittale, der austretende eine äquatoriale Richtung habe. — Ref.) S. Klein.

173. **Ueber die Wirkung des fein zertheilten metallischen Quecksilbers auf die Bestandtheile des Auges.** Von Docent Dr. Wolfring in Warschau. (Medycyna 1880, nach Ctrlbl. f. prakt. Augenheilk. 1880, December.)

Verf. erinnert an die wohlthätige dissolvirende Wirkung des fein zertheilten metallischen Quecksilbers, wenn es örtlich in Form von Salben und Pflastern applicirt wird, sowie daran, dass das fein zertheilte mit der Haut und um so eher mit den Schleimhäuten in Berührung gebrachte Quecksilber in die benachbarten tieferen Theile des thierischen Organismus einzudringen vermag, und fordert die Augenärzte auf, auch ihrerseits von diesem Medicamente in dieser Form als Antiplasticum Anwendung zu machen. Empfohlen wird zu diesem Zwecke vorzugsweise die graue Salbe, deren Constituens die Vaseline sei, weil die gewöhnliche graue Salbe durch ihre Zersetzungsproducte, die Fettsäuren, reizend und entzündungerregend wirke; die Vaseline aber, die nicht leicht zersetzbar ist und mit der man so gut wie mit jedem Fett graue Salbe bereiten kann, eignet sich auch durch ihre Weichheit, besonders aber durch ihre bekannte nicht reizende Wirkung auf die Conjunctiva oculi vorzüglich zur Application in der Augenpraxis. Die in dieser Form bereitete Salbe will Verf. (und mit ihm auch der Ref. des Centralblattes Dr. Narkiewicz-Jodko) in mannigfaltigen Entzündungsformen der Augenhäute mit manchmal frappant guter Wirkung benutzt haben. So z. B. bei Hornhautinfiltraten, bei Iritis, Iridocyclitis, auch glaubt Verf., dass sie sogar in frischen Formen von chorioidealen Erkrankungen mit Glaskörpertrübung einen wirklichen Nutzen stiftet.

Man bringt die Salbe halberbsengross (bereitet aus 1 Th. Hg und 2 Th. Constit.) in den Conjunctivalsack 2- oder 3mal täglich und verbindet darauf das kranke Auge, damit die Salbe, die sich sogleich in den Thränen auflöst, nicht zu schnell aus dem Conjunctivalsacke entfernt werde. S. Klein.

174. **Ueber primäre menschliche Iristuberculose mit erfolgreicher Ueberimpfung auf das Kaninchen.** Von Arthur Costa-Pruneda, Cand. med. in Göttingen. (v. Graefe's Arch. f. Ophth. XXVI. 3.)

Von den vielen in der Literatur mitgetheilten Fällen von primärer Iristuberculose sind nur äusserst spärliche, die diesen Namen unzweifelhaft

verdienen. Die 2 Fälle, die der Verf. beschreibt, haben daher auch schon deshalb einen Werth.

Der 1. Fall betrifft ein 38 Wochen altes Kind, welches von einer an allen Erscheinungen einer nach der Anamnese unzweifelhaften tuberculösen Phthisis verstorbenen Mutter abstammte. Der grösste Theil der Iris, der Vorderkammer und der Pupille waren durch gelbliche, theils eitrige, theils käsige Massen eingenommen, die Cornea stellenweise durch dieselben hervorgetrieben, die Ciliargegend ebenfalls ectatisch. Der Bulbus wurde von Prof. Leber enucleirt; dann secirt und mikroskopisch untersucht und von der gelben Masse in beide Augen eines Kaninchens Impfungen vorgenommen, u. z. durch Einspritzungen in die Kammer an einem, durch directe Einführung mit der Lanze in die Vorderkammer am anderen Auge. Der Impferfolg war ein vollständiger. Sowohl die Producte der Impfung an beiden Kaninchenaugen als auch das Material, welches dem kindlichen Auge behufs Impfens entnommen wurde, beziehungsweise sämmtliche krankhaften Veränderungen im vorderen Abschnitte des enucleirten kindlichen Augapfels liessen die unzweifelhafte Tuberculosen-Natur constatiren.

Der 2. Fall bezieht sich auf ein 4 Monate altes Kind, bei welchem sowohl der klinische als auch der nach erfolgter Enucleation aufgenommene anatomische Befund ähnlich wie beim ersten war, nur zeigte sich der Process hier weiter vorgeschritten, namentlich war die Verkäsung der Herde ausgesprochener. Dieses Kind starb 6 Monate nach der Enucleation unter als tuberculöse Basilar-Meningitis zu deutenden Erscheinungen.

Verf. macht die Diagnose nicht nur aus der anamnestisch erhobenen erblichen Belastung im ersten und der Todesart im zweiten Falle, sondern auch, u. z. vorzugsweise aus dem Erfolge der Impfung. Dieses Moment wird sogar als Kriterium hingestellt.

Der Beginn des Erkrankungsprocesses wird nicht in die Ciliargegend, sondern in die Mitte der Irisfläche verlegt.

Ob die „genuine Iristuberculose" als wirkliche Local-Tuberculose, etwa gleich dem tuberculösen Gelenkfungus aufzufassen sei — wiewohl sie offenbar ohne sonstiges Anzeichen tuberculöser Erkrankung des Organismus bestehen kann — kann derzeit noch nicht entschieden werden. Doch kann, wie das Thierexperiment lehrt (siehe auch Samelsohn, Rundschau, Jänner 1881, pg. 43) die Allgemeininfection vom Auge aus stattfinden und wie Fall 2 lehrt, die Iristuberculose nur die Vorläufer tuberculöser Erkrankung auch anderer Organe sein. Auch im Fall 1 kann erst eine weitere Beobachtung des zur Zeit der Publication noch lebenden Kindes lehren, ob nicht eine Iristuberculose als isolirte Primärerkrankung zur Allgemeininfection des Gesammtorganismus die Veranlassung geben kann. S. Klein.

175. Das v. Recklinghausen'sche Saftlückensystem in der Membrana Descemetii. Von Dr. Otto Preiss in Hamburg. (Centralbl. f. d. med. Wiss. 1880. 51.)

Bekanntlich wird die Membrana Descemetii für eine structurlose Haut gehalten, wenn auch bei einer gewissen Präparation ein System von Fibrillen oder Spalten in ihr gefunden werden kann; im Ganzen aber hat man nicht aufgehört sie zu den sogenannten Glashäuten zu rechnen. Verf. weist nun auf Grund seiner Untersuchungen nach, dass die descemetische Haut genau so wie die Substantia propria corneae von einem continuirlichen und zusammenhängenden Lückensysteme durchsetzt ist.

Diesen Lücken schreibt Verf. ähnliche Beziehungen zu den Endothelzellen der Vorderkammer zu, wie sie den Saftlücken der Substantia propria corneae zu den Hornhautzellen (Hornhautkörperchen) bekanntermassen eigen sind. Das Nähere hierüber, namentlich die Präparirmethode ist in der Original-Mittheilung nachzulesen. Wichtig ist dieses Ergebniss insoferne, als es zu einer Aenderung der Anschauung über die gewebliche Natur der „structurlosen Häute" überhaupt führen dürfte. S. Klein.

176. **Beobachtungen über centrale Acusticusaffectionen** von Dr. V. Urbantschitsch. (Arch. f. Ohrenheilkunde XVI., 3. S. 171 bis 187. Monatschr. f. Ohrenhk. u. s. w. 1881. 2.)

Die vier mitgetheilten Fälle bespricht U. unter folgenden Ueberschriften: I. über das functionelle Verhalten beider Gehörorgane in einem Falle von Transfert; II. ein Fall von Sprachtaubheit bei einem Syphilitischen, Heilung; III. ein Fall von bilateral auftretender Taubheit in Folge Einwirkung eines geringfügigen Traumas; IV. ein Fall von plötzlich aufgetretener Taubheit nach einer profusen Nasenblutung. Negativer Sectionsbefund.

Ad I. 25jährige Patientin, consultirte U. im September 1879 wegen heftiger rechtsseitiger Kopfschmerzen und continuirlichem Schwindelgefühl, das sich zuweilen plötztlich bis zum Umstürzen, und zwar nach rechts hinten steigert; dieses Gefühl besteht nur von Nachmittag bis zum anderen Morgen, den Tag über fühlt Pat. sich leidlich wohl; die Exacerbationen sind nicht selten von Uebelkeit und von intensiven subjectiven Gehörsempfindungen (tiefes Brummen) begleitet. Bei der Untersuchung, die in anatomischer Beziehung negatives Resultat ergab, fand sich, dass diese Anfälle des Umstürzens beim Einführen des Tubenkatheters, speciell beim Berühren der beiden mittleren Muscheln, aber auch beim Lufteinblasen à la Politzer sich einstellten. Rechts 36/150 Hörschärfe, erhaltene Knochenleitung, Hyperästhesie für laute Töne und lautes Sprechen, für Luft- und Knochenleitung; schon bei Anwendung von 6 Elementen heftiger Schwindel. Links absolute Taubheit und Reactionslosigkeit gegen die stärksten Ströme. Pat. ist Hysterica und wird gleichzeitig von Rosenthal an linksseitiger Hemianästhesie, Amaurose und Hirntorpor behandelt. An dieser Pat. constatirte U. in eclatantester Weise den Transfert unter Einwirkung des übrigens nicht bis zur Berührung genäherten Magneten und fand, dass sich nach einem 4 Minuten dauernden symptomlosen Vorbereitungsstadium, zwar in Zeit weniger Secunden, doch aber Schritt für Schritt zu verfolgen, ein Austausch der Erscheinungen vollzog, der Art, dass eine Zeit lang beide Ohren gleich empfanden und zum Schluss das zuvor taube linke Ohr hyperästhetisch und das hyperästhetische rechte taub geworden. Auch die subjectiven Geräusche waren rechts verschwunden und nach links hinübergewandert. Es ist nicht angegeben, wie lange U. diesen Status erhalten konnte, 6 Minuten nach der Einwirkung des Magneten war Alles wieder wie zuvor, mit der einzigen bemerkenswerthen Abweichung, dass die subjectiven Geräusche stets auf 12—24 Stunden verschwanden. Jeden Gedanken an Simulation, die übrigens schon durch den Transfert des Hirntorpors und die Pupillendifferenzen ausgeschlossen schien, hat U. durch Controlversuche ausgeschlossen und dabei auf's Neue die schon von Charcot und Rumpf beschriebene Erscheinung von secundären und tertiären, d. h. je 5 Minuten nach völligem Verschwinden des primären Transferts spontan sich wiederholenden Transfert von 3 resp. 1 Minute beobachtet.

Ad II. 30jähriger Pat., der schon seit seiner Kindheit an zeitweise auftretendem Ohrensausen und beiderseits geschwächtem Gehör gelitten und nachdem er Tags zuvor sich einer starken Erkältung (Schneesturm) ausgesetzt hatte, Morgens mit absoluter Taubheit und heftigen subjectiven continuirlichen Gehörsempfindungen erwachte. Befund: mässiger chron. Katarrh des Nasenrachenraumes, Tube für Luft gut und ohne dass Rasselgeräusche in der Paukenhöhle entstanden, durchgängig. Trommelfell links fleckig, rechts diffus geröthet und eingezogen. Beiderseits fast totale Sprachtaubheit, links wird auch die Uhr nicht gehört, rechts auf 8 Ctm. Entfernung; schwache Knochenleitung für Stimmgabel beiderseits vorhanden. Acusticus gegen 20 Siemens'sche Einheiten beiderseits unempfindlich; mehrere Minuten andauernde Anodeneinwirkung bessert die subjectiven Geräusche, lässt die Sprachtaubheit unverändert. Störungen des Gleichgewichts, Uebelkeit und Erbrechen hat nie bestanden. Anamnese, sonstige Klagen (heftige Kopfschmerzen, Vergesslichkeit, Schlafsucht, Apathie) sowie der ophthalmosk. Befund von Chorioiditis syphilitica stellen ausser Zweifel, dass Pat. an Lues leidet. Betreffend die Natur des plötzlich eingetretenen, den chronischen Paukenhöhlenkatarrh complicirenden Acusticusleidens schliesst Verf. aus dem Fehlen von Schwindel etc. die Betheiligung der Bogengänge aus, es könne daher keine gewöhnliche diffusse Labyrinthblutung, sondern nur eine isolirte Schneckenaffection oder eine centrale vorliegen. Ebenso gegen erstere als für letztere spricht ihm, dass das Ticken der Uhr zunächst rechts überhaupt noch, besonders aber, dass es beiderseits nach Einwirkung der Anode besser gehört wurde und dass sich auch die subjectiven Geräusche danach besserten. Verf. nahm danach eine syphilitische Hirnerkrankung umsomehr an, als für diesen Fall auch die von Tröltsch und Gruber als pathognomonisch bezeichnete Acuität des Auftretens nach einer immerhin sonst unbedeutenden Schädlichkeit eintraf. Die Behandlung bestätigte seine Diagnose, indem unter zweimonatlichem Gebrauch von Jodkalium und Quecksilbereinreibung eine sucessive Besserung und Herstellung des Status quo ante erfolgte.

Ad III. 9jähr. Knabe, der vor $1^1/_2$ Jahren von einem 10jähr. Mädchen einen Schlag mit einem Löffel auf das rechte Stirnbein und unmittelbar darauf heftiges Nasenbluten und Störung des Gleichgewichts bekam. Nachdem diese während der nächsten 8 Tage allmälig verschwunden und weitere Störungen (spec. auch seitens des Gehörs) absolut nicht bestanden hatten, tritt plötzlich am 8. Tage eine beiderseitige hochgradige Taubheit auf, die noch heute unverändert fortbesteht. Verf. meint, dass die Deutung, dass hier zunächst eine Erschütterung des Labyrinthes mit alleiniger Beeinträchtigung der Bogengänge bestanden und zurückgegangen, dann plötzlich eine secundäre Schneckenblutung eingetreten sei, an der Unwahrscheinlichkeit eines gleichzeitigen beiderseitigen Auftretens scheitere und glaubt, dass der Schlag eine Veränderung, vielleicht einen kleinen Bluterguss in der Gegend des 4. Ventrikels gemacht, dessen consecutive Umwandlung die Centren des Acusticus zerstört habe.

Ad IV. 67jährige Frau, die, nachdem sie am 18., 19., 20. Nov. aus unbekannter Ursache heftige Nasenblutungen gehabt, unmittelbar nach der letzten absolut taub und nur noch Sausen vor beiden Ohren empfindet. Weder damals noch in den nächsten 8 Tagen bestanden Schwindel, Ohnmacht, Uebelkeit, nur eine dem Blutverlust entsprechende Schwäche. Im weiteren Verlaufe trat das Ohrensausen zurück und verstärkte sich nur eines Tages im December einige Stunden ganz vorüber-

gehend. Hier hörte Pat. auch wieder einige laut in's Ohr geschrieene Vocale. Danach wieder völlige Taubheit bis zum Tode, der am 24. December erfolgte. Die Untersuchung im Leben hatte ein ganz negatives Resultat gehabt; nachdem auch die makroskop. Untersuchung an der Leiche absolut keine Veränderung des inneren Ohres ergeben, glaubte Verf., dass sich die Ursache im Centrum finden würde. Auch hier absolut negativer Befund, im Gegentheil selbst die sonst gewöhnlichen Alters-Veränderungen fehlten völlig, so dass Verf. nunmehr den Fall als den ersten jenen anreiht, wo starke Blutverluste beiderseitige plötzliche Amaurose herbeiführten.

177. **Ein Fall von Stimmbandgeschwüren in Folge von Aetzung durch Magensaft.** Von Dr. M. A. Fritsche in Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. VII. 5. 1881.)

Bei einem Manne wurde ein Stimmbandpolyp galvanokaustisch mit gutem Erfolge operirt, so dass schon am 10. Tag nach der Operation die in der ganzen Ausdehnung verschorfte Umsatzstelle des Polypen sich abstiess, die Schwellung des besonders stark geschwollen gewesenen linken Stimmbandes abnahm und die Stimme mit dem besserwerdenden Stimmbandverschluss wiederzukehren begann. Allein 8 Tage später traten nach einem Brechact heftige Halsschmerzen und völlige Stimmlosigkeit wieder ein und bei der laryngoskopischen Untersuchung zeigte sich, dass beide Stimmbänder im vorderen Theile stark geröthet und geschwollen waren, und dass etwas vertiefte, mit grauweissen Belägen bedeckte, ausgenagte, von gezackten Rändern umgebene Geschwüre auf der Oberfläche des hinteren Abschnittes der Stimmbänder bestanden. Fritsche nimmt an, dass bei den Brech- und Würgbewegungen etwas saurer Mageninhalt über die Interarytänoidcommissur an dem hinteren Abschnitt der Stimmbänder hinabgeflossen war und die noch entzündeten Stimmbänder anätzte. Die Geschwüre heilten nach circa 3 Wochen unter Anwendung von Insufflationen mit Plumb. acet. oder Alaun mit Morphin. In den letzten Tagen wurde noch der faradische Strom angewendet. Die Stimme war zuletzt wieder schön und gut.

Fritsche glaubt, dass bei Phthisikern sicher auch in ähnlicher Weise Geschwüre und Erosionen an den hinteren Kehlkopftheilen entstehen und namentlich bei solchen Phthisikern, welche schon vorher an einem subacuten bis chronischen Larynxkatarrh mit seröser Durchtränkung und oberflächlicher Epitheldesquamation der Stimmbänder leiden, wodurch das Entstehen von Erosionen etc. in dieser Weise begünstigt werde.

Knauthe, Meran.

178. **Die Untersuchung des Oesophagus mit dem Kehlkopfspiegel.** Von Prof. Störk in Wien. (Wiener med. Wochenschr. 1881. 8.)

Die ersten Versuche in dieser Richtung wurden von Semeleder und Verf. Anfang der 60iger Jahre angestellt. Semeleder gab sich selbst als Object zu denselben her, indem er sich eine mit breiten Löffeln versehene Schlundzange einführte. Hierbei stellte sich nun heraus, dass selbst bei Anwendung der breitesten Zangen kaum einen Zoll tief Licht einzudringen vermochte, u. z. deshalb, weil der Kehlkopf durch die äusseren Halsmuskeln gegen die Wirbelsäule angedrängt wurde.

Im Jahre 1868 publicirte John Aylurin Bevan in der „Lancet" sein röhrenförmiges Instrument zur Untersuchung des Oesophagus. Bald darauf veröffentlichte Waldenburg ein ganz ähnliches Oesophagoskop,

welches gleichfalls aus einer leicht conisch zulaufenden Röhre aus Hartkautschuk bestand, welche mittelst einer Gabel an einem circa 14 Ctm. langen Stabe befestigt war. Die Röhre wurde mit Wasser oder Glycerin benetzt in den Oesophagus eingeführt. Später änderte Waldenburg das Instrument in der Weise, dass er noch eine zweite Röhre hinzufügte, welche in der ersten verschiebbar angebracht war. Durch Hinabschieben der einen Röhre und Heben der anderen sollte man immer tiefere und tiefere Partien des Oesophagus sich zur Anschauung bringen.

Nachdem Verf. die Versuche mit Waldenburg's Instrumente aufgegeben hatte, besprach er mit Leiter ein Oesophagoskop, welches aus drei in einander geschachtelten Röhren bestand. Er dachte daran, mittelst einer Stahlfeder das Auseinanderschieben und Zusammenziehen dieser Röhren zu bewerkstelligen. Es gelang jedoch nicht bei den ersten Versuchen, dieses Auseinanderziehen der Röhre im Oesophagus auf eine leichte Weise zu bewirken.

Im Verlaufe des letzten Schuljahres kam im klinischen Ambulatorium ein Individuum mit einer eigenthümlichen Form von Athemnoth zur Untersuchung. Man fand bei diesem Kranken ziemlich tief im linken Bronchus eine Stenose. Bei diesem Falle sprach sich Verf. aus, es müsse hier nicht nur die tracheale, sondern auch die bronchiale Behandlung möglich sein, wenn es gelingen würde, an einem Instrumente eine in Gliedern abzweigende biegsame und leicht bewegliche Röhre anzubringen, ähnlich der rechtwinkeligen Canüle, welche Durham im Jahre 1869 in der Zeitschrift „The Practitioner" veröffentlichte.

Nach mannigfachen Versuchen liess Verf. von Reiner eine 11 Ctm. lange Röhre so zerschneiden, dass dieselbe in neun Theile zerfiel, und blos an der Vorderseite blieben Zwischenräume, während rückwärts die Röhrenstücke fest aufeinander gepasst waren. Der Zusammenhang und die Beweglichkeit wurde durch seitlich angebrachte Charniere ermöglicht. Die nun erzielte Beweglichkeit, welche kaum ein Viertel eines Kreises ausmacht, ist vollständig ausreichend, um die Einführung des Instrumentes leicht zu bewerkstelligen. Aber auch bei diesem Instrumente, dessen Zwischenräume sehr knapp waren, stellte sich ein gewisser Grad von Empfindlichkeit beim Vorbeigleiten der einzelnen Glieder an der Cartil. cricoidea heraus. Um diesen Uebelstand zu beseitigen, überzog St. das Instrument mit einer Kautschukröhre, es wurde demgemäss eigentlich eine Kautschukröhre, welche innen mit Metall montirt war. Bei diesem Instrumente stellte sich noch der Uebelstand heraus, dass, obzwar das unterste Glied abgerundet wurde, doch der ringförmige Rand beim Einführen ein Hinderniss darbot. Die Einführung einer Docke (Mandrin) war unter allen Umständen misslich; denn war dieselbe dick und deckte den Rand vollständig, so war dessen schleuniges Herausziehen nicht leicht möglich; war der Mandrin hingegen dünn, so blieb wieder der freie Rand des Instrumentes unbedeckt, und damit war eine mechanische Insultation des Anfangtheiles des Schlundes unausweichlich. Um diesem Uebelstande beizukommen, liess sich Verf. weiche Kautschukröhren anfertigen, die an ihrem unteren Ende einen Blindsack trugen. Den Blindsack führte er durch das Oesophagoskop durch, und füllte denselben in der ersten Zeit mit Wasser, später mit Luft, presste nun diese prall gefüllte Blase fest an das untere Ende des Rohres an, führte das so montirte Rohr in den Schlund ein, indem er den Patienten damit wie mit einem Bissen einen Schlingact ausführen lässt, was demselben ohne jedweden Schmerz gelingt. Sobald aber das Instrument die engste Stelle,

nämlich jene zwischen Wirbelsäule und Schildknorpelplatte passirt hat, lässt St. die Luft entweichen und entfernt den Mandrin, fasst das Instrument mit der linken Hand und schiebt dasselbe an der hinteren Rachenwand herab. Dadurch gleicht sich die Neigung, welche das Instrument bei der Einführung erfährt, aus, dasselbe wird geradgestreckt und man ist jetzt im Stande, wenn man den Patienten wie bei der Tracheoskopie auf erhöhter Unterlage sitzen lässt, das Licht in den Oesophagus zu leiten.

Um das Instrument leichter leiten zu können, führte St. das elastische Kautschukrohr durch einen abgestutzten englischen Katheter durch. Das Lumen des Instrumentes beträgt 1 Ctm. und 3 Mm., der Durchmesser des ganzen 2 Ctm. (also inclusive der Wand). Am oberen Ende des Oesophagoskops ist, wie die Zeichnung (im Original) zeigt, für Diejenigen berechnet, denen das Hantiren mit dem Kehlkopfspiegel nicht geläufig ist, ein unter einem Winkel von 45° stehender Kehlkopfspiegel angebracht, welcher gleichzeitig mit dem Instrumente eingeführt wird. Dass der Spiegel vor dem Einführen in den Schlund erwärmt werden muss, versteht sich wohl von selbst. Da der Spiegel für die Leitung des Lichtes in das Rohr selbst sorgt, so braucht man blos eine gehörige Beleuchtung zu beschaffen. Für dieselbe eignet sich nach den bisherigen Versuchen vollkommen der gewöhnliche Hohlspiegel, wie er in der Laryngoskopie als Stirnbinde bekannt ist.

Mit dem hier beschriebenen Instrumente kann man natürlich nur so tief den Oesophagus untersuchen, so weit das Instrument eben reicht, es ist selbstverständlich, dass für tiefer gelegene Partien auch eine tiefer hinabreichende Röhre verwendet werden muss. —er.

179. Zur Behandlung chronischer Rachen-Nasenkatarrhe mittelst Spülung vom Nasenrachenraum aus. Von Prof. Mosler. (Deutsche med. Wochenschrift, 1. Jänn. 1881. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1881. 1.)

Bei chronischen Halskatarrhen muss, da der Hauptsitz des Uebels meist im Nasenrachenraume sich befindet, die Ausspülung des Rachens derartig mit Zusammenziehung der Schlundmuskeln (Schluckbewegungen) combinirt werden, dass ein Theil des Gurgelwassers durch die Nasenhöhle getrieben wird. Es wird dadurch auch eine Ausspülung des letzteren erzielt und pflegt eine auffallende Besserung des Uebels einzutreten, sobald die Patienten diese Art zu gurgeln gelernt haben.

M. lässt bei vielen Pat. Morgens und Abends viele Monate gurgeln mit einem Glase kühlen Wassers, dem 1—3 Esslöffel einer 20—25percentigen Solution Seesalzlösung zugesetzt werden. Auf die Ausspülung des Nasenrachenraumes sei dabei eben der Hauptnachdruck zu legen. „Man lässt die Kranken eine grosse Portion des Gurgelwassers in den Mund nehmen, alsdann wird der Kopf bei angehaltenem Athem nach rückwärts gebogen, damit das Gurgelwasser in den Schlundraum sich ergiesst. Danach werden Schluckbewegungen und stossweise Exspirationen vorgenommen, als deren Effect man beim Beugen nach vorn einen Theil des Gurgelwassers durch die Nasenlöcher auslaufen sieht; der Rest des Gurgelwassers wird durch den Mund entleert. Kranke, welche es verstanden, Cigarrenrauch durch die Nase zu treiben, erlernen die Methode am leichtesten bei einiger Ausdauer." — Nachher sei es gut, die Zähne sorgfältig zu reinigen.

Dermatologie und Syphilis.

180. Ueber einen Fall von Heilung eines Lupus exulcerans mittelst Chrysophansäure. Von Dr. Franz Illner. (Memorabilien 1881. 1.)

Die 27 Jahre alte Patientin erkrankte vor $3^1/_2$ Jahren. Die Krankheit nahm von einem Knötchen in der Nähe des Septum nasi ihren Ausgang. Am 29. Februar v. J. der Status praesens nachfolgender: Den ganzen knorpeligen Theil der Nase nimmt eine Geschwürsfläche ein, in welcher man zahlreiche, den einzelnen Follikeln entsprechende, stark prominirende, Excreszenzen, Eiterpünktchen und Eiterborken wahrnimmt. Den Rand des Geschwüres bildet ein schmaler, gegen das gesunde Gewebe sich abflächender, lividrother mit Schüppchen bedeckter Saum. Am Septum nasi befindet sich eine frische, von einem chirurgischen Eingriffe herrührende Schnittwunde.

Da Verf. bei dem Alter der Patientin ein Carcinom ausschloss, und auch keine Initialformen von Syphilis vorausgegangen waren, stellte er die Diagnose auf Lupus und entschloss sich, da er kurz zuvor einen schönen Fall von Heilung einer Psoriasis mit Chrysophansäure zu verzeichnen hatte, abermals zu einem Versuche damit.

Er liess die Patientin täglich kommen und trug selbst mit dem Borstenpinsel die Chrysophansalbe im Verhältniss 5 : 20 Vaselin in dünner Schichte auf. Innerlich wurde ihr Ol. jecoris verordnet. Ein Deckmittel wurde nicht in Anwendung gebracht. Unter dieser Behandlung war schon nach 14 Tagen zu sehen, wie sich die fleischwärzchenartigen Erhabenheiten abflachten und die Eiterproduction eine immer geringere wurde. Endlich kam es an einzelnen inselförmigen Stellen zur Bildung eines zarten Oberhäutchens und nach Verlauf von 10 Wochen war die Heilung perfect und ist auch keine Recidive eingetreten. Es ist dies vom therapeutischen Standpunkte aus in Anbetracht der Einfachheit, der kurzen Heilungsdauer und Schmerzlosigkeit der Methode und auch in kosmetischer Hinsicht ein glänzender Heilerfolg.

181. Epitheliom der Vulva nach lange bestehendem Pruritus. Operation. Von Elisabeth Cushier. (New-York. Medic. Record. XVI. 1879. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syphilis. 1880. S. 584.)

Der vom Verf. mitgetheilte Fall betrifft eine 60jährige Frau, Mutter von 3 Kindern, seit 13 Jahren nicht mehr menstruirt, welche seit 10 Jahren an Jucken in der Vulva leidet, das in den letzten Jahren so zugenommen hatte, dass es die Nachtruhe raubte und die Pat. kraftlos und äusserst nervös machte. Pat. war seit 2 Jahren in ärztlicher Behandlung gewesen und vor einigen Monaten von einem bedeutenden Frauenarzte in New-York an der Vulva cauterisirt worden. C. fand bei der Untersuchung die Oberflächen der Lab. maj. blass und platt; die Nymphen hypertrophisch; an der Innenfläche der rechten Nymphe eine $^1/_2$″ im Durchmesser grosse ulcerirte Stelle mit blassen Granulationen. Der Uterus war atrophisch, am Orif. uteri sassen kleine Erosionen; aus dem Cervicalcanal floss eitrige Flüssigkeit ab. Das Jucken fand in der ganzen Vulva, besonders aber an den Nymphen und der Clitoris statt. Zucker war im Urin nicht nachzuweisen. Die Behandlung bestand in 2mal wöchentlich stattfindenden Aetzungen der Uterus-Innenfläche mit Acid. carbol. und Glycerin ana; Ausspülung der Vagina mit 2procentiger Carbollösung; Application von Ung. aconit. auf die juckenden Stellen der

Vulva; Bismuth. subnitr. auf die Ulcerationen; Bromkalium, Cannabis ind. und Opium innerlich. Nach drei Monaten war der Pruritus fast völlig verschwunden, aber die Ulceration hatte sich vergrössert und zeigte deutlich papilläre Wucherungen; es bestand zweifellos ein Epitheliom. Nach Entfernung der Nymphen und der Clitoris durch Abschneiden mit der Scheere und Verschluss der Wunde durch 5 Seidennähte trat völlige Heilung ein. Einige Monate nach der Operation war der Gesundheitszustand ein völlig guter. Pruritus ist nach C. ein häufiges Begleit- oder Secundär-Symptom maligner Erkrankung der Vulva, geht aber nur selten derselben lange voraus.

182. Ueber ein Arznei-Exanthem. Von Dr. Hampeln in Riga. (Petersb. medic. Wochenschr. 1881.)

In einem vom Verf. beobachteten Falle hat das benzoësaure Natron ein Scharlach ähnliches Exanthem hervorgerufen.

Der Fall betraf ein 8jähriges Kind, das eine Scharlacherkrankung bereits überstanden hatte. Das Kind erkrankte an einer Tonsillitis, die H. als eine ungefährliche Mycose beurtheilte. Es wurde benzoësaures Natron verordnet, stündlich 0·3 am Tage, in der Nacht dreimal zu 0·6. Am anderen Tage zeigte sich ein Scharlach ähnliches, juckendes Exanthem ohne Störung des Allgemeinbefindens. Nach 24 Stunden war von dem Exanthem nichts mehr zu sehen; Desquamation trat nicht ein. In Anbetracht des ungestörten Allgemeinbefindens des Kranken, seines Contrastes mit der In- und Extensität des Exanthems, mangelnder anderer Localsymptome des Scharlachs; in Anbetracht ferner des Exanthems, welches wegen seiner Gleichmässigkeit sich von der meist feingefleckten Scharlachröthe unterschied; endlich des Umstandes, dass der Knabe vor 5 Jahren den Scharlach durchgemacht hatte, zögerte H. nicht, ein Arznei-Exanthem zu diagnosticiren, entstanden nach dem Verbrauch von etwa 5·0 Natron benzoicum in ca. 20 Stunden. Um einen entscheidenderen experimentellen Beweisgrund zu gewinnen, verabfolgte H. dem Knaben, mit Einwilligung der Eltern, am Tage, nachdem das Exanthem geschwunden war, nochmals das Benzoat zu 0·3 stündlich. Schon am Abend stellte sich das Erythem wieder ein, diesmal nicht diffus, sondern in mehreren, handgrossen Flecken. Das Mittel wurde am Abend ausgesetzt und war am anderen Morgen das Exanthem wieder verschwunden.

183. Elektrolytische Behandlung der Acne rosacea. Von Mitchell. (Cincinnati Lancet and Clinic, 1880, Nov. 13. St. Petersb. medicinische Wochenschr. 1881. 7.)

Beide Pole einer Batterie von 20 Elementen (Siemens) werden mit metallischen Nadelelektroden fest armirt und die Nadeln in verschiedene Stellen der erweiterten Gefässe der Acne rosacea eingeführt; am negativen Pol ist das Geräusch der bei der Galvanisation sich entwickelnden Gase hörbar. Die Nadeln dürfen nicht länger als eine halbe Minute liegen bleiben und werden dann an einer anderen Stelle eingestochen, die Sitzung darf nicht länger als 5 Minuten dauern und kann nach 4—5 Tagen wiederholt werden. In den 7 Fällen, welche Verf. anführt, von welchen 3 ihm und 4 Dr. Reancy angehören, war vollständige Heilung in 6, eine Besserung in 1 Falle eingetreten; letzterer recidivirte später in Folge von Excessen in Baccho. Die Zahl der Applicationen schwankte zwischen 8—12 und wurde zuweilen nur die Kathode mit der Nadel armirt, während die Anode eine gewöhnliche Schwammelektrode trug.

184. Ueber syphilitische Epilepsie. Von Echeverria. (Journ. of ment. sc. Jul. 1880. Der Irrenfreund 1881. I.)

Echeverria behandelt zunächst die Frage, ob man berechtigt sei, einen Unterschied zwischen secundärer und tertiärer syphilitischer Epilepsie zu machen, d. h. mit anderen Worten, besteht ein Unterschied zwischen jener Epilepsie, die zur Zeit der secundären Syphilis auftritt (rein neurotische), und einer solchen, die von Gehirnsyphilis abhängt (organische)? Er glaubt diese Frage verneinen zu müssen. Im Gegentheil, durch die Syphilis verändert die Epilepsie ihren Charakter keineswegs, sie bleibt stets dieselbe, und wir müssen daher die Ursachen der Epilepsie als eben so constante annehmen. Das frühere oder spätere Auftreten beruht vielmehr auf einer individuellen Anlage zu nervösen Störungen, und daher sehen wir sie vorzugsweise früh bei Frauen, und hier wieder bei Prostituirten auftreten. Die syphilitischen Veränderungen des Gehirnes betreffen zumeist das Gefässsystem, dann die Gehirnhäute und die Neuroglia.

Blutarmuth, hervorgerufen durch die behinderte Circulation, einerseits und andererseits die durch das verdickte Bindegewebe verursachte Congestion der Nervenzellen führen schliesslich zur Entartung oder Atrophie und zur fettigen Degeneration des Gehirnes. Im Rückenmarke verursacht Syphilis vorzugsweise Entzündung und Verdickung der Häute, Myelitis und Sclerose. Die syphilitische Epilepsie tritt selten bei guter Gesundheit auf. Fast immer gehen heftige Kopfschmerzen wochen- und monatelang vorher, und sie bleiben auch nachher bestehen, wenn die epileptischen Anfälle bereits aufgetreten sind.

Häufig wird dieser Kopfschmerz noch von dem Gefühle des Unbehagens in den Präcordien begleitet, oder von Schmerzen daselbst und von dem Gefühle des Schwindels. Andere Vorzeichen sind Charakterveränderung, Depression und Schwachsinn. Allerhand sensible und affective Anomalien gehen dem Ausbruche voraus, und schwächende Einflüsse, wie Alcoholismus, Intoxication, Körperverletzungen u. dgl. beschleunigen denselben. Ueber den Sitz der meist einseitigen Krämpfe und des Kopfschmerzes ist ein bestimmtes Verhältniss nicht nachzuweisen. Der Eintritt wechselt vom 4. Monat bis 20 Jahre nach der Infection, und meist liessen sich die Zeichen einer constitutionellen Lues nachweisen. Zuweilen, wenn auch selten, entsteht Epilepsie in den Fällen, wo eine Infection constatirt ist, eigentliche secundäre Erscheinungen dagegen nie zur Beobachtung gekommen waren. Echeverria glaubt, dass der längste Termin in diesen abnormen Fällen 4 Jahre nach der Infection betrage. Doch müsse man alle jene Fälle ausscheiden, wo zu irgend einer Zeit eine antisyphilitische Cur zur Anwendung gekommen sei und, wenn auch unvollständig ausgeführt, die syphilitischen Symptome dennoch zum Schwinden gebracht habe, ohne die Syphilis selber zu vertilgen. Bei erblicher Syphilis ist Epilepsie selten und tritt gewöhnlich schon früh auf. Die Krämpfe selbst unterscheiden sich in keiner Weise von denen der gewöhnlichen Epilepsie. Wohl aber ist permanente oder vorübergehende Paralyse ein pathognostisches Zeichen für den syphilitischen Ursprung der Epilepsie. Ferner verbinden sich mit derselben Neuritis optica. Was Echeverria dagegen von dem Auftreten von Geistesstörungen in Folge der Anfälle und ihrem besonders heftigen Ausbruche und Charakter sagt, gilt für die gewöhnliche Epilepsie eben sowohl, wie für die syphilitische. In der Behandlung wird jetzt überhaupt einer energischen antisyphilitischen Cur das Wort geredet, und der gleichen Ansicht ist Echeverria. Er verbindet

mit der Schmiercur stets den gleichzeitigen Gebrauch des Jodkali, das er täglich dreimal in Dosen von 2—7·5 gibt. Unter 98 Fällen hatte er 44 Genesungen, 21 starben. Auf Grund seiner Erfahrungen tritt er der vielfach geäusserten Ansicht entgegen, wonach in 9 unter 10 Fällen, wo nach dem 30. Jahre Epilepsie eintrete, der Grund in einer syphilitischen Erkrankung zu suchen sei. Wohl aber könne man umgekehrt behaupten, dass in Fällen von Hemiplegie oder Paraplegie bei Personen von 20 bis 25 Jahren, wo kein Morbus Brighti oder Klappenfehler nachweisbar sei, in 19 unter 20 Fällen Syphilis die Veranlassung sei.

185. **Behandlung der Syphilis in der chirurg. Universitäts-Poliklinik zu Königsberg i. Pr.** Von Docent Dr. Stetter. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. 1880, 2. Heft. Pester med. chirurg. Presse 1881. 7.)

Verf. hat das von J. Müller im Jahre 1871 empfohlene Quecksilberchlorid-Chlornatrium gegen Syphilis mit sehr gutem Erfolge angewandt. M. stellte es nach eingehenden Versuchen durch Ueberschuss von Chlornatrium so dar, dass eine Fällung des Sublimats durch das Eiweiss des Organismus nicht möglich war, dass also alles in den Körper gebrachte Quecksilber auch wirklich zu voller Wirkung kam. Es wurde bei allen Kranken in der Poliklinik gebraucht, und zwar in der überwiegend grössten Anzahl in Form der subcutanen Injection. — Es entstand kein einziger Abscess an der Stelle der Injection, jedoch klagte mancher Patient über sehr erhebliche Schmerzen.

Zur subcutanen Injection gab M. die Lösung in folgender Dosirung an: *Hydrarg. bichlor. corros.* 0·2, *Natrii chlorati* 2·0, *Aqu. dest.* 50·0, so dass also eine gewöhnliche Pravaz'sche Spritze von 1·0 Grm. Inhalt 0·004 Grm. Quecksilber enthielt. — Praktisch hat sich jedoch diese Lösung als bei Weitem zu schwach herausgestellt, so dass Verf. jetzt nur noch 1percentige Lösungen mit Zusatz von 10·0 *Natr. chlorati* verschreibt, so dass also eine Pravaz'sche Spritze 0·01 Grm. Quecksilber enthält.

Bei einer geringen Zahl sehr empfindlicher Individuen hat Verf. statt der Injectionen Pillen gegeben und zwar auch von Quecksilberchlorid-Chlornatrium, jedoch gleichfalls stärker, als sie von M. vorgeschlagen wurden. Er dosirt pro Pille 0·005, während Verf. 0·01 verordnete.

Da der Zeitraum eines Jahres, den der Bericht umfasst, zu klein ist, um bezüglich der Recidive irgend etwas feststellen zu können, so beschränkt sich Verf. vorläufig darauf, zu constatiren, dass der augenblickliche Erfolg ein ganz ausgezeichneter ist. Gewöhnlich schon nach den ersten 6—10 Injectionen bemerkt man ein ersichtliches Zurücktreten aller Symptome und nur in einem einzigen Falle von etwa 60 mit Injectionen Behandelten waren mehr als 28—30 Injectionen nothwendig, um jede Spur eines Symptomes zu beseitigen. — Selbst recht stattliche Defecte heilen unter Anwendung des Mittels in relativ kurzer Zeit. — So viel kann Verf. schon jetzt constatiren, dass bisher nur eine geringe Anzahl von Patienten mit einem Recidiv sich vorstellten, dass die überwiegende Mehrzahl jedenfalls noch jetzt geheilt ist. Von Kranken aus früheren Jahren sind ihm augenblicklich 3 gegenwärtig, die seit 3 und 4 Jahren absolut frei von luetischen Erscheinungen geblieben sind. — Die durch diese Injectionen geheilten Patienten liess Verf. hinterher noch 2 bis 3 Wochen Jodkalium gebrauchen. — Stomatitis mercurialis ist in Folge der subcutanen Einspritzungen bis jetzt erst zweimal beobachtet worden. Im Anschlusse an Stetter's Bericht referirt Dr. Otto Ringk — Allg. med. Central-Ztg., 1881, Nr. 8 — über seine untrügliche Methode der

Syphilis-Behandlung; derselbe gibt das M.'sche Quecksilbermittel innerlich — *Natr. chlorat.* 3·0; *Hydr. bichl. corros.* 0·015—0·02; *Aqu. dest.* 150·0; 3stündlich 1 Esslöffel — abwechselnd mit Jodkali; die Ulcerationen werden mit Kalomel bestäubt. Rf. berichtet, dass er dieses Verfahren „sowohl für seine Patienten, als auch für sich selbst mit dem grössten Erfolge anwendet".

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

186. Ueber den Einfluss des Chloralhydrats auf gewisse experimentell zu erzeugende Diabetesformen. Von F. Eckhard. (Arch. f. exp. Path. XII, S. 276. — Cbl. f. d. m. W. 1881. 1. Ref. Steinauer.)

E. bestätigt die Angabe von v. Mering und Musculus, dass der Harn chloralisirter Thiere keinen Zucker enthält. Er spritzte Thieren Chloralhydrat subcutan ein, machte dann den Diabetesstich, untersuchte den Harn und fand ihn ohne Zucker; er machte den Diabetesstich, der Harn wurde zuckerhaltig, nach Injection von Chloralhydrat verlor sich der Zuckergehalt; er erzeugte reflectorisch Diabetes durch Reizung des centralen Endes des am Halse durchschnittenen Vagus, dies gelang nicht beim chloralisirten Thiere; Kohlenoxydathmungen erzeugten bei einem Hunde, der nach 5·0 Gramm Chloralhydrat zuckerfreien Harn zeigte, ausgesprochenen Diabetes.

Diese ersichtliche Wirkung des Chloralhydrat auf die Zuckerausscheidung wurde auch beim Menschen constatirt; bei einem Diabeteskranken nahm Menge und Zuckergehalt des Harns nach Chloralgebrauch erheblich ab, während bei einem zweiten nur die Urinmenge sich erheblich verringerte. Gr.

187. Experimentelle Untersuchungen über Krankheiten der rechten Herzhälfte im Gefolge von schmerzhaften Krankheiten des Verdauungstractus. Von Dr. W. Morel. (Paris 1880. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 4, 1881. 4.)

Dass Krankheiten des Verdauungstractus krankhafte Veränderungen in der rechten Herzhälfte veranlassen, ist bereits seit Stokes bekannt. Verf. geht dann auf die Meinungen der Autoren ein, welche weiterhin diesen Zusammenhang erkannten, und führt einige klinische Beobachtungen an, die darthun, dass im Gefolge von Erkrankungen der Unterleibsorgane theils vorübergehend, theils dauernd auftreten können: 1. eine Verstärkung des zweiten Pulmonaltones; 2. Verdoppelung des zweiten Tones; 3. ein Geräusch in der Valvula tricuspidalis; 4. ein Geräusch am rechten Herzen mit wahrem Venenpuls und Pulsation der Leber. Bezüglich der Entstehung dieser Herzveränderungen verwirft Verf. die Hypothese, dass eine Parese der Papillarmuskeln diese zu Wege bringe, sondern acceptirt die Annahme Stokes', dass sie zu Stande kommen durch eine Vermehrung des Widerstandes im Stromgebiet des rechten Herzens. Zur Begründung und weiteren Ausführung dieser Hypothese hat Verf. an Hunden sphygmographisehe Curven aufgenommen, aus denen er den Schluss zieht, dass elektrische oder mechanische Reizung der Unterleibsorgane den Blut-

druck in der Art. pulmonalis auf erhebliche Weise steigern; der Reiz wird von den Unterleibsorganen durch Vermittlung des Sympathicus auf das Cervicalmark übertragen, geht von hier auf die nach den oberen Brustganglien sich hinziehenden Nerven über und betritt dann die Bahnen der Nerven, welche zu dem Plexus cardiacus sich begeben. Die Art und Weise des Zustandekommens der vermehrten Spannung in den vor dem rechten Herzen liegenden Blutgefässen vermag Verf. nicht zu erklären.

188. **Der Nachweis des Brunnenwassers in der Milch.** Von David Fuchs. (Aus dem hyg. Institute d. k. ung. Univers. Pester med. chir. Presse, 1881. 6.)

Mit unseren gegenwärtigen Untersuchungsmethoden können wir die Milchverfälschung mit Wasser nur dann mit Bestimmtheit nachweisen, wenn so viel Wasser der Milch beigemengt ist, wodurch deren specifisches Gewicht bedeutend gestört wurde. Vorsichtige Milchfälscher können daher die Milch in hohem Grade fälschen, ohne dass wir mit den bisherigen Untersuchungsbehelfen die Verfälschung, wenigstens vor dem Richter, mit der gewünschten Sicherheit beweisen könnten. Mit voller Bestimmtheit könnte die Fälschung nur entdeckt werden, wenn das Brunnenwasser solche Bestandtheile enthalten würde, die in der Milch vollständig fehlen. Darauf eben beruht die Methode, welche Verf. bietet.

Fast jedes Brunnenwasser enthält mehr weniger Salpetersäure, welche als Oxydationsproduct vom verunreinigten Boden in's Wasser gelangt. In der Milch hingegen fehlt im Allgemeinen die Salpetersäure; wenigstens war es Fuchs bei seinen zahlreichen Untersuchungen nicht möglich, in der in seiner Gegenwart gemolkenen Milch auch nur Spuren der Salpetersäure zu entdecken. Daraus kann die wichtige Folgerung gezogen werden, dass jene Milch, welche, wenn auch in sehr geringer Quantität, Salpetersäure enthält, mit Wasser gefälscht ist. Die Methode F.'s, in der Milch die Salpetersäure nachzuweisen, beruht auf das Ueberführen der Salpetersäure in Ammoniak; aus dem Ammoniak wird die Quantität der Salpetersäure eruirt. Diese Methode wird in folgender Weise ausgeführt:

Die reine, sowie mit Wasser verfälschte Milch wurde mit Essigsäure angesäuert, wodurch das Caseïn ausgefällt wurde; darauf wurde durch Erwärmen das Albumin entfernt. Die zurückgebliebene reine Flüssigkeit wurde durch Hinzugiessen von Kalilauge alkalisch gemacht und so viel Chamaeleon hinzugegeben, bis die Flüssigkeit auch nach längerem Kochen roth gefärbt blieb. Es werden nämlich dann die organischen, stickstoffhältigen Bestandtheile, welche noch in der Molke enthalten sind, zu Ammoniak zersetzt, und während des Kochens mit dem in der Milch noch etwa vorhandenen freien Ammoniak verdampft. Wenn die Flüssigkeit auch bei längerem Kochen noch die rothe Farbe beibehielt; wurde ein Theil derselben abgedampft, das Destillat mit Nessler's Lösung untersucht, ob es noch Ammoniak enthält. Geht kein Ammoniak mehr durch den Destillationsapparat, wird erwärmtes Zink- und Eisenpulver der Flüssigkeit zugesetzt und 24 Stunden lang stehen gelassen. Dann wurden zwei Dritttheile der Flüssigkeit neuerdings abgedampft; der nun ausgeschiedene Ammoniak verrieth die in der Milch enthaltene Salpetersäure.

Aus den vier Experimenten, welche Fuchs nach dieser Untersuchungsmethode angestellt, ist ersichtlich, dass dieselbe, bei gehöriger Vorsicht ausgeführt, ein sehr vertrauungswürdiges Resultat ergibt. Da die Analyse jedoch sehr viel Zeit in Anspruch nimmt und von manchem

Einwurf nicht frei ist, hat er, um diesem Mangel abzuhelfen, versucht, die Salpetersäure in salpetrige Säure zu reduciren, welche dann mit Zuhilfenahme sehr empfindlicher Reagentien bestimmt erkannt, und welcher Vorgang auch viel rascher beendet werden kann. Zu diesem Zwecke wurde der zu untersuchenden Milch etwas Schwefelsäure zugesetzt, wodurch das Caseïn und Albumin ausgefällt wurde. Diese wurden filtrirt und in das Filtrat ausgeglühtes Zink- und Eisenpulver gegeben, wodurch die Salpetersäure in salpetrige Säure reducirt wurde. Jetzt wurde die Flüssigkeit filtrirt in einen Destillirkolben gegeben und davon ein oder zwei Dritttheile abgedampft. In dem Destillat konnte mittelst Schwefelsäure und Jodkali die salpetrige Säure nachgewiesen, ja sogar nach Tromsdorff's Methode auch deren Quantität bestimmt werden, derart, dass mittelst Schwefelsäure und Jodkali, aus der normalen Nitritlösung eine Farbenscala zusammengestellt wurde, mit welcher dann die durch das Destillat gewonnene Farbe verglichen wurde.

Die 10 mit reiner Milch und 10 mit Salpetersäurehaltigem Wasser, beziehungsweise auf Brunnenwasser gefälschter Milch angestellten Versuche ergaben, dass man das Brunnenwasser in der Milch mittelst der erwähnten Methode nachweisen kann, wenn davon so viel der Milch beigemengt war, dass es wenigstens 0·1—0·2 Milligramm Salpetersäure enthält auf 0·1—0·2 Liter Milch. (Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Untersuchung noch empfindlicher angestellt werden kann, wenn zum Nachweis des Nitrits ein noch empfindlicheres Reagensmittel benützt wird, als es die Jodstärke ist, z. B. Metamidobenzol, welches zuerst Griess, später Preusse und Timann empfohlen haben. S. Berl. Chem. Ges. Bd. 11, S. 627.) Es ist aber auch ersichtlich, dass durch diese Methode die Menge des Nitrates nicht entdeckt werden kann.

Die beschriebene Methode kann jedoch noch einfacher gemacht werden, und entspricht nach der Erfahrung F.'s das gewonnene Resultat fast ganz der früheren Methode. Es ist nicht nöthig, die Reduction der Salpetersäure durch Zink- und Eisenpulver zu bewerkstelligen, sondern es ist dazu auch der in der Milch enthaltene Milchzucker genügend. Der Milchzucker kann auch die höchst diluirte Salpetersäure reduciren und salpetrige Säure abgeben. Und so ist es zum Nachweis der Salpetersäure genügend, wenn die mit Schwefelsäure angesäuerte Milch in einem Destillationskolben dem Sieden und Ueberdestilliren ausgesetzt, und in dem destillirten Wasser die salpetrige Säure gesucht wird.

Die Resultate seiner Untersuchungen fasst Fuchs in Folgendem kurz zusammen: 1. Die reine Kuhmilch enthält keine Salpetersäure. 2. Der minimale Gehalt von Salpetersäure, resp. salpetriger Säure in der Milch, lässt auf deren Verfälschung mit Wasser schliessen. 3. Die einfache und erfolgreiche Methode die Salpetersäure nachzuweisen besteht in deren Reduction mit darauffolgendem Destilliren und Probiren auf salpetrige Säure.

189. Untersuchung des Blutes in der Hungerszeit Dr. Tanner's. Von P. H. van der Weyde. (Med. Tribune 15. Aug. 1880. — The Brit. med. Journ. Nr. 1044. 1881. — Aerztl. Intell.-Bl. 1881. 7.)

Van der Weyde hatte gegen das Ende der Hungerszeit Dr. Tanner's Blut untersucht und kaum ein gesundes Blutkörperchen gefunden; die Körperchen waren viel kleiner, sahen zerklüftet und unregelmässig aus und waren bedeckt mit fungoiden Sporen, welche $^1/_{10}$ des Durchmessers der Körperchen in der Länge massen. Die Körperchen sahen aus wie

vertrocknet und ergab die Untersuchung mit Hartnack Nr. 10 Immersionsystem, dass die am meisten zerklüfteten auch am dichtesten mit den Sporen besetzt waren, welch' letztere offenbar auf ihre Kosten lebten. Die Zahl der weissen Körperchen war 1 : 100, 3 Tage nach Beendigung des Fastens war die Zahl derselben wieder nahezu normal, sowie auch die rothen zu dieser Zeit wieder sich erholt hatten, so dass ungefähr 10 Percent noch krank und nur 2 Percent mit Sporen besetzt erschienen. Aehnliche Befunde, wenn auch in geringerer Ausdehnung sind aus den Untersuchungen des Blutes bei exanthematischem Typhus, sterbender Phthisiker und bei ausgesprochener Scrophulose bekannt.

190. Schellacksteine als Ursache von Ileus. Von C. Friedländer, Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 1.)

Ein Fall von Ileus aus dem Berliner städtischen Krankenhause, der mit Abführmitteln und Eingiessungen behandelt wurde, wich dieser Behandlung nicht, sondern führte nach 7 Tagen den Tod herbei. Bei der Autopsie constatirte man eine colossale Füllung der Dünndärme, die bis nahe an die Klappe reichte, und im Ileum, etwa 30 Ctm. von der Klappe entfernt, fand sich ein Concrement in dem Darm eingeklemmt, welches das Lumen desselben vollständig ausfüllte. In den flüssigen Massen der darüber liegenden Partien des Darmes waren noch zahlreiche kleinere Concremente ähnlicher Natur vorhanden und ausserdem wurde im Magen eine colossale Quantität von grossen Steinen (ca. 960 Grm.) dieser Art constatirt. Diese Concremente waren von unregelmässig kugeliger Gestalt, bis gänseeigross, bräunlich gefärbt, von harter Consistenz und es liess sich, geleitet durch ein anamnestisches Moment, der Nachweis führen, dass die festen Massen aus Schellack bestanden. Das Individuum war nämlich dem Trunke ergeben und hatte seit Jahren die Gewohnheit gehabt, ausser grossen Quantitäten Schnaps auch die Politurflüssigkeit (Spiritus-Schellacklösung), welche er als Tischler gebrauchte, zu trinken. Der Spiritus wurde im Magen resorbirt, der Schellack in Folge der Verdünnung des Alkohols niedergeschlagen, und in Folge dessen entstanden diese grossen Concremente im Magen, von denen eines in den Dünndarm gelangte und durch Verschliessung desselben den Tod herbeiführte. Einen analogen Fall von Concrementen im Magen und einem grösseren Concrement im Dünndarm, welches Veranlassung zum Ileus geworden und durch Laparotomie entfernt wurde, hat Dr. Langenbuch auf dem letzten Chirurgencongresse mitgetheilt, nur ist in diesem Falle die Natur der Concremente nicht festgestellt worden. Da bei Tischlern, Drechslern etc. die obenerwähnte Leidenschaft nicht selten vorkommen soll, so wird man in Fällen von Verdauungsbeschwerden bei solchen Leuten daran denken müsson, ob man es nicht mit einem Politur-Säufer zu thun hat.

191. Studien über das Wesen der Narcose. Von Dr. W. Drozda. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1880, Bd. 27. St. Petersb. med. Wochschr. 1881. 7.)

Dreissig genau beobachtete Fälle von Methylbichloridnarcose bilden die praktische Grundlage der vorliegenden Arbeit. Durchschnittlich wurde gegen eine halbe Unze Methylbichlorid (CH_2Cl_2) verbraucht und dauerte die Narcose 28 Minuten. Kinder und anämische, schlecht ernährte Individuen brauchten weniger als rüstige, kräftig gebaute Erwachsene; ältere Individuen mit gesunden Gefässen wurden leichter narcotisirt als mit Arteriosclerose behaftete. Nach vorübergehender, meist leichter Ex-

citation (in 60 Percent der Fälle) bei mittelweiter Pupille, leicht gesteigertem Blutdrucke und etwas erhöhter Puls- und Respirationsfrequenz, erfolgte allmälig ein Sinken der Puls- und Respirationsfrequenz, starke Pupillenverengerung, Blässe der Haut und vollkommene Anästhesie; dabei in 50 Percent der Fälle Erbrechen oder Brechreiz; bei einem Knaben mit offenen Fontanellen vertieften sich letztere deutlich. Setzte man nun nach Eintritt der Narcose die Inhalationen noch ununterbrochen fort, so wurden meist plötzlich die Pupillen sehr weit, der Puls sehr frequent und klein, die Respiration oberflächlich und frequent; nach einer Unterbrechung von einigen Minuten verschwanden diese Erscheinungen und konnten die Inhalationen fortgesetzt werden. Zur Erklärung des Wesens der Narcose zieht der Verf. die Analogie zwischen Narcose und acuter Hirnanämie heran und kommt nach genauer Besprechung der einzelnen Erscheinungen zu dem Schlusse, dass die Narcose auf einer durch die Inhalationen von Narcotica hervorgebrachten Anämie der Nervencentra beruhe, welche bei unvorsichtigem Narcotisiren selbst zur Lähmung der Medulla oblongata führen könne. Daher sollte man immer die Inhalationen von Zeit zu Zeit unterbrechen, um grosse Gefahren zu vermeiden. Die plötzlichen Todesfälle beim Beginne der Inhalationen beruhen nach Dr. darauf, dass in einigen Fällen nicht im Centralnervensysteme, sondern auch im Herzmuskel ein starker Gefässkrampf sich bilde.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

192. Ueber die Uebertragbarkeit des Wuthgiftes von Menschen auf Kaninchen und von Kaninchen auf Kaninchen. Vortrag und Discussion, gehalten in der Acad. de Médecine in Paris. (France médicale 1881. 8.)

Dr. Raynaud: Am 8. December 1880 trat in das Hospital Sainte Eugénie ein Kind mit den augenscheinlichen Symptomen der Lyssa ein. Das Kind war am 11. November gebissen worden; die Wuthkrankheit zeigte sich am 7. December, nach einer Incubationszeit von nur 26 Tagen. Der Tod erfolgte nach 4 Tagen.

Drei Serien von Versuchen waren gemacht worden. In der ersten Serie wurden 4 Kaninchen mit dem Speichel des noch lebenden Kindes geimpft, von diesen starben 3 rasch, das 4. erholte sich, nachdem es anscheinend schwer krank gewesen. 2 Kaninchen, denen dem Kinde entnommenes Blut eingeimpft worden, überlebten diesen Eingriff, was zu bestätigen scheint, dass durch den Speichel, nicht aber durch das Blut das Wuthgift übertragen werden kann.

Nach dem Tode des Kindes wurde eine zweite Versuchsreihe durchgeführt: Bronchialschleim den Kaninchen eingeimpft, tödtete diese sämmtlich; die fein zerriebenen Speicheldrüsen ergaben unter die Haut gebracht ein zweifelhaftes Resultat; von den so geimpften Kaninchen starb nur Eines.

In der dritten Versuchsreihe fand die Impfung statt von einem todten Kaninchen auf ein lebendes; sie verlief tödtlich; auch wenn blos Blut eingeimpft worden war.

Im Ganzen waren 38 Impfversuche gemacht worden, von denen 26 zum Tode führten, was doch wohl die Uebertragbarkeit des Wuth-

giftes vom Menschen auf das Kaninchen zu beweisen scheint. Der Zeitraum zwischen Impfung und erfolgtem Tod betrug 45 Stunden, wenn die Impfung von Kaninchen auf Kaninchen stattfand, dem Mittel nach 29 Stunden.

Da man nur wenig die Symptomatologie der Lyssa bei Kaninchen kennt, so war die Schlussfolgerung eine ziemlich schwierige. In mehreren Beobachtungen kam es zu Paraplegien, 11mal traten Convulsionen auf.

Es darf hier übrigens nicht geglaubt werden, dass das Kaninchen ein Thier ist, welches einem Lufthauch schon erliegt, denn die Inoculation von gesunden Kaninchen entnommenem Speichel hat in Nichts die Gesundheit unserer Versuchsthiere gestört; die Kaninchen starben nicht an Septicämie, sondern an Tollwuth.

Ein sehr lehrreiches Experiment wäre es, das Wuthgift vom Kaninchen durch Impfung auf einen Hund zu übertragen.

Dr. Colin: Die Sache ist nicht neu. Vor 12 Jahren schon habe ich Kaninchen das Product der fein verriebenen Speicheldrüsen eines an Lyssa verstorbenen Mannes eingeimpft, erhielt aber nur negative Resultate.

Der wichtigste Punkt in der Mittheilung des Herrn Raynaud wäre zu wissen, ob die Kaninchen an der Wuthkrankheit gestorben sind, was ich aber gar nicht glaube. Bei allen Pflanzenfressern hat diese Krankheit eine Incubationszeit von beiläufig 28—30 Tagen, überdies ist es leicht zu erkennen, dass die Kaninchen anderen Zufällen, als der Wuth erlegen sind.

Herr R. hat eben nichts anderes als die Septicämie eingeimpft, wie ja in der That der Speichel eine zur Putrescenz sehr geneigte Flüssigkeit ist, und dasselbe hat er gethan, als er den Kaninchen eine todten Thieren entnommene Flüssigkeit einimpfte.

Dr. Pasteur: Herr R. war so gütig mich in Kenntniss zu setzen, dass er auf seiner Abtheilung ein wuthkrankes Kind habe. Ich habe Freitag den 10. December dieses Kind gesehen, welches dann Samstag Vormittag gestorben ist. Vier Stunden nach dem Tode entnahm ich dem Munde mit Hilfe eines sorgfältig gewaschenen Pinsels eine kleine Quantität Schleim, den ich unmittelbar 2 Kaninchen einimpfte, die beide 36 Stunden später starben. Der Speichel dieser Thiere anderen Kaninchen eingeimpft hat in gleicher Weise den Tod veranlasst. Bei den ersten Kaninchen wurde nach dem Tode eine Schwellung der Lymphdrüsen constatirt; die Luftröhre enthielt ebenso wie diese Drüsen zahlreiche Hämorrhagien. Im Blute dieser Thiere, unmittelbar nach dem Tode untersucht, wurde ein völlig eigenartiger mikroskopischer Organismus gefunden.

Es ist dies ein kleines, in der Mitte eingeschnürtes Stäbchen, $^1/_{1000}$ Millimeter und selbst noch weniger lang, von einem mattschimmernden Hofe umgeben, wie man dies unter einem gewissen Focus bei allen mikroskopischen Organismen sieht. Ueberträgt man diesen Organismus in eine Culturflüssigkeit, speciell in Kalbsbrühe, so vermehrt er sich rapid. Seine Form bleibt dieselbe und wird nur noch mehr ausgeprägt, zugleich häufen sich Gruppen in Form eines 8. — Werden diese Nährflüssigkeiten sich selbst überlassen, so verschwinden endlich die 8-förmig gruppirten Organismen und es bleiben nur kleine sphärische Punkte übrig. Dieser Organismus ist gewiss die Ursache der Krankheit und des darauf erfolgten Todes und in der That geben mit dieser Culturflüssigkeit vorgenommene Inoculationen immer dieselben Erscheinungen.

Hat man es dabei mit der Wuthkrankheit zu thun? Ich weiss es nicht. Sicher ist, dass der Speichel von einem an der Wuthkrankheit verstorbenen Kinde herrührt, aber der Mangel einer längeren Incubationszeit ist in der That sehr bedenklich. Jedenfalls handelt es sich hier nicht um Septicämie, denn diese zeigt weder denselben Organismus, noch dieselben Symptome. Nach meiner Auffassung liegt hier eine ganz neue Krankheit vor. Wenn diese Impfung am Meerschweinchen, diesen dem Kaninchen so verwandten Thieren, gemacht wird, so bleibt sie ohne Erfolg, während andererseits die Krankheit sehr leicht auf Hunde, die daran binnen 3 oder 4 Tagen, aber nicht unter Symptomen der Wuth sterben, übertragen werden kann.

Es ist dies ein deutlicher Beweis des höheren Werthes der Keimtheorie gegenüber blosser klinischer Beachtung. (! Ref.) Auf den ersten Blick kann ich hier bestätigen, dass es sich nicht um Septicämie handelte.

Dr. Colin: Die Organismen, welche Herr Pasteur bei seinem angeblich an Wuthkrankheit verstorbenen Kaninchen gefunden hat, dürften wohl doch dieselben sein, welche sich bei allen Septicämien finden.

Dr. Pasteur: Unter allen Thieren ist das Meerschweinchen für die Septicämie am empfänglichsten und unterliegt derselben am raschesten; Sie haben nun aber gesehen, dass das von mir geimpfte Thier nicht gestorben ist.

Dr. Colin: Herr Pasteur sagt, dass der fragliche Organismus nach einiger Züchtung seine Gestalt verändert. Wie sollte nun bewiesen werden, dass dies nicht neue Organismen seien, entstanden bei gewissen Fäulnissgraden der verwandten Flüssigkeit?

In den Eingeweiden der Pflanzenfresser entwickeln sich während des Verdauungsgeschäftes eine Unzahl von Organismen, die den Carbunkel-Bacterien völlig gleichen, dennoch aber niemals einen Carbunkel erzeugen.

Dr. Pasteur: Ist ein Thier an Carbunkel gestorben, so verschwinden im Masse, als die Fäulniss vorschreitet, die Carbunkel-Bacterien. Die später dann sich entwickelnden Bacterien vermögen keinen Carbunkel mehr zu erzeugen. . . . .

Nach noch einigen nicht wesentlichen Bemerkungen für und gegen wird hierauf die Sitzung geschlossen. Heller, Teplitz.

193. Ueber Oxalsäure-Vergiftung. Von A. Fraenkel. (Bericht der Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.)

In der Sitzung vom 28. October v. J. berichtete F., dass auf Prof. Leyden's Klinik während der letzten Monate mehrere Fälle von Oxalsäure-Vergiftung zur Aufnahme gelangten, von denen namentlich der folgende — dem Symptomenbilde nach der schwerste — bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten darbot:

Ein 48jähriger Kellner hatte circa 10 Gramm Zuckersäure, in einem Glase Wasser gelöst, zu sich genommen. Die unmittelbar darauf folgenden Krankheitserscheinungen waren solche, wie sie auch sonst bei Vergiftung mit Säuren, resp. ätzenden Substanzen, wahrgenommen werden, d. h. es trat Erbrechen schwärzlicher (anscheinend blutiger) Massen, heftiger Schmerz im Epigastrium, verbunden mit Prostration, auf. Abweichend und höchst eigenthümlich war das Verhalten des Harns, dessen Absonderung in den ersten Tagen nach der Aufnahme des Giftes gänzlich sistirte, und erst in der Folge (im Verlauf von 6 Tagen) allmälig wieder in Fluss kam, wobei zunächst die verminderte Secretion einer Polyurie Platz machte. Entsprechend der verminderten Wasserabgabe war auch

die Harnstoffausscheidung auf ein Minimum reducirt. Zugleich war der spärliche Harn stark eiweisshaltig und enthielt reichliche Mengen intacter Epithelien (desquamative Nephritis).

Es liegt nahe, diese Sistirung der Harnabsonderung mit der Ausscheidungsweise der Oxalsäure aus dem Körper, welche bekanntlich zum grössten Theil in Form des unlöslichen Kalkoxalates im Harn geschieht, in Verbindung zu bringen, und die Verstopfung der Harncanälchen als Ursache der Anurie anzusehen. Auf einen solchen Zusammenhang weisen auch die Experimente von Kobert und Küssner aus jüngster Zeit (Virchow's Archiv, Bd. 78) hin. Der Vortragende hat die Versuche letztgenannter Autoren an Kaninchen wiederholt und hierbei in Uebereinstimmung mit denselben gefunden, dass sowohl bei Einverleibung der Oxalsäure vom Magen, wie von der Haut aus die Nieren zur Zeit des Todes regelmässig sich in mehr minder beträchtlichem Grade mit oxalsaurem Kalk infarcirt zeigen. Die Hauptmasse der Krystalle hat ihren Sitz stets in der sog. Intermediärzone, welche sie in Form eines zusammenhängenden, der Nierenoberfläche parallel verlaufenden, 2—3 Mm. breiten, äusserst zierlich gestreiften weisslichen Bandes occupirt. Bei mikroskopischer Untersuchung erwiesen sich die Glomeruli durchweg frei von Krystallen, während solche sonst in sämmtlichen übrigen Abschnitten der Harncanälchen, und zwar zum Theil im Lumen, zum Theil in den Epithelien selbst sitzend, gefunden wurden, die Interstitien waren intact.

In zwei anderen Fällen von Oxalsäure-Vergiftung wurden Veränderungen der Harnmenge bei reichlicher Ausscheidung von Krystallen nicht wahrgenommen, woraus hervorzugehen scheint, dass noch gewisse individuelle Bedingungen bei der Aufhebung der Harnsecretion, resp. der Niederschlagung des Kalkoxalats in den Tubulis uriniferis mit thätig sein müssen.

194. Ueber das Wesen des Contagiums der Variola, Vaccine und Varicella und deren Beziehungen zu einander. Von Dr. Tschamer. (Jahrbuch f. Kinderhk. 1881. 3. Heft.)

Tschamer, der sich seit mehreren Jahren mit der Erforschung der Krankheitserreger der acuten Infectionskrankheiten befasst und bereits in Bezug auf Keuchhusten, Scharlach und Diphtheritis zu interessanten Ergebnissen gelangt ist, hat sich neuerlich mit der Erforschung des Variola- und Varicellencontagiums befasst. Derselbe hat Pustelinhalt und Borken von Blatternkranken in geeigneten Nährlösungen am Objectträger cultivirt und das Wachsthum der in ihnen stets enthaltenen Coccen beobachtet. Als Endproduct tritt ein der Reihe der Schimmelpilze angehörender Pilz von wohlcharakterisirter Form auf, welcher für die Variola und Vaccine derselbe ist, während sich der Pilz der Varicella, obwohl derselben Classe angehörend, als besondere Species differenzirt. Mit den gezüchteten Pilzen wurden Impfversuche an Hühnern und Kaninchen gemacht, welche theilweise günstigen Erfolg hatten. Interessant ist das Vorkommen eines mit dem Variolapilze identischen Pilzes in der Natur, und zwar auf den Fichtennadeln, der bei Impfversuchen sich gleich verhält wie der aus den Borken oder dem Pustelinhalte gezogene Variolapilz. Die wesentlichsten Resultate der Untersuchungen Tschamer's sind folgende:

1. Variola und Vaccine werden durch ein und denselben Pilz hervorgerufen.

2. Die Vaccine oder originäre Kuhpocke entsteht durch Selbst-

impfung der Kühe und Kälber mittelst der mit Fichtennadeln gemischten Streu.

3. Die Varicella ist als eine Krankheit sui generis zu betrachten, da sie hervorgerufen wird durch einen vom Variolapilze verschiedenen Pilz.

195. Typhoid in Worthing durch inficirte Milch. (Med. times and gazette. 1880. 11. und 18. Dec. Deutsch. Med. Ztg. 1881. 4.)

Unter obigem Titel bringt die Med. times einen Auszug aus einem Berichte des Dr. Kelly, medical officer of health von Wester-Sussex. Das Wesentlichste aus demselben dürfte Folgendes sein: Der erste Typhusfall in Worthing zeigte sich in der letzten Augustwoche, einige Tage später noch einer in einem anderen Hause, vom 28. Aug. bis 17. Sept. traten in weiteren 4 Häusern Krankheitsfälle auf, gemeinsam war den Häusern nichts als schwere sanitäre Mängel. Am 26. Aug. war ein schwerer Gewitterregen niedergefallen, in wenig mehr als einer Stunde betrug die Regenhöhe 1·544 Zoll engl. (= 36·8 Mill.), es wurden dadurch, zumal gleichzeitig durch hohe Flut deren Entleerung gehemmt war, die Gossen nnd Canäle schnell gefüllt, so wurden die Canalgase rückwärts zu den Wohnungen getrieben, und wo sich in diesen kein Verschluss der Rohre befand, konnte sie austreten, solcher Verschluss fehlte in den genannten Häusern. Bis zum 12. October trat die Krankheit in keinen neuen Häusern auf, in den erwähnten sieben nahe bei einander liegenden waren im Ganzen 15 Personen erkrankt, 2 gestorben. — Mitte October brach Typhus in einem Hause ohne sanitäre Schäden aus, einige Tage später in einem ebenso gut situirten, die Lage derselben war frei, trocken, die Häuser geräumig und luftig, das Wasser gut, die Abtritte und die Abfallrohre des Verbrauchswassers in Ordnung, so dass keine Canalgase in die Wohnräume dringen konnten. Die nächsten Tage brachten noch mehr Fälle, aber nicht, wie in der ersten Erkrankungsreihe, auf wenig Häuser beschränkt und nicht, wie damals, auf eine bestimmte Häusergruppe localisirt, sondern über die ganze Stadt verbreitet. Die Untersuchung ergab, dass die Pat. ihre Milch sämmtlich von derselben Quelle bezogen; die am folgenden Tage vorgenommene Untersuchung dieser zeigte, dass in das betr. Haus zwar Stadtwasserleitung führte, dass daneben aber noch Pumpenwasser benutzt wurde; der betr. Brunnen stand an der Grenze des Grundstückes und war mehr als 40 Jahre in Gebrauch, ihn resp. sein Wasser benutzten zwei Häuser, der Brunnen war im April gereinigt, das Backsteinwerk desselben war mit Kalk bestrichen und zwei Pumpen waren aufgesetzt, der Brunnen war ca. 22 Fuss tief, in lehmigem Boden und vom unterliegenden Kalk durch Kies und Sand getrennt. Zum Auswaschen der Milchkannen wurde gewöhnlich das Brunnenwasser benutzt. Vom Tage der Untersuchung an (2. Nov.) wurde der Gebrauch des Brunnenwassers inhibirt. Am 3. Nov. wurden wieder neue Typhusfälle gemeldet: sämmtlich bei Kindern des betr. Milchhändlers. Im Brunnen selbst wurde eine schadhafte Stelle gefunden, ein wenig oberhalb der Wasserlinie und gerade unter einem Rohr, das Abfallwasser des Nachbarhauses führte, sie war um so deutlicher, als die Farbe der dort befindlichen Steine mit den kalkangestrichenen anderen des Brunnens contrastirte; es wurde daraufhin der Brunnen zugeschüttet. Die beiden Bauernhäuser, die den Milchhändler mit Milch versorgten, hatten gesunde Kühe und gutes Wasser, und unter Personen, die ihre Milch direct von den Bauern ohne Vermittlung des Milchhändlers bezogen hatten, liess sich kein Fall von

Typhus constatiren, ebensowenig war Typhus unter der Kundschaft eines anderen Milchhändlers nachzuweisen, der von denselben Kühen die Milch erhielt wie derjenige, dessen Kunden an Typhus erkrankten. Dadurch war bewiesen, dass die Beimengung des Typhusgiftes in dessen Hause erfolgt sein musste, was dadurch bekräftigt wurde, dass 4 nicht in Worthing wohnende aber von diesem Milchhändler ihre Milch beziehende Personen gleichfalls an Typhus erkrankt waren. Weitere Untersuchung zeigte, dass diejenigen vor allen erkrankt waren, die gewöhnlich grosse Quantitäten kalter Milch tranken, während andere frei blieben, die nur zum Thee oder Kaffee kleine Mengen tranken oder nur gekochte genossen. In Bezug auf den Zeitpunkt, von welchem an die Milch als infectiös betrachtet werden konnte, wurde festgestellt, dass die erste Erkrankung eines kleinen viel kalte Milch trinkenden Mädchens am 16. October stattfand, ferner: ein Knabe zu Worthing vom 4.—13. October auf Besuch, viel Milch trinkend, erkrankt in der Heimat am 26. October, endlich zwei Kinder, gleichfalls zu Worthing vom 1.—22. October auf Besuch, viel Milch trinkend, erkranken am 24. October. In Bezug auf die Frage, wie die Milch ihre infectiösen Eigenschaften gewonnen hatte, liess sich eruiren, dass in dem kleinen, mit schlechten Abfall- und Abtrittsrohren versehenen Nachbarhause ein Sohn zehn Tage nach seiner Rückkehr von London am Typhus erkrankt (24. September) und in ärztliche Behandlung (29. Sept.) gekommen war, die Excremente wurden in die Abfallrohre geschüttet, deren Zusammenhang mit dem Brunnen oben besprochen wurde, nachher kamen im selben Hause noch einige weitere Erkrankungen vor. — Die Gesammtzahl der durch Milchgenuss hervorgerufenen Typhusfälle beträgt 44 (mit 8 Todesfällen) und zwar fallen auf die Zeit vom 14. bis 20. October 5, vom 21.—27. October 15, 28. October bis 3. November 14 Fälle, vom 4.—9. November noch 10. Fälle, weiterhin keiner.

196. Endemisches Auftreten von croupöser Pneumonie. Von Dr. v. Holwede und Dr. Münich (Archiv für Kinderheilk. II. Band, I. und II. Heft.)

Zur Unterstützung für die von Jürgensen verfochtene Lehre, dass die croupöse Pneumonie in die Reihe der Infections- oder epidemischen Krankheiten zählte, führen Verff. folgende Thatsachen an: In dem 400 Seelen zählenden Dorfe Ober-Sikte erkrankten in der Zeit vom 20. März bis zum 2. April 1880 15 Kinder im Alter von 1—5 Jahren an croupöser Pneumonie, und zwar vertheilten sich in diesem Zeitraum die Fälle in der Weise, dass an keinem Tage mehr als 3 Erkrankungen zur Beobachtung kamen. Die Zahl der in verschiedenen Theilen des Dorfes gelegenen, doch stets benachbarten Häuser, welche inficirt waren, betrug 10. Symptome und Verlauf der Erkrankung zeigten in allen Fällen grosse Uebereinstimmung. Alle betreffenden Kinder waren am Nachmittag noch ganz munter und erkrankten am Abend unter Unruhe, trockenem Husten, hoher Temperatur und Dyspnoë. Bei zwei einjährigen Kindern begann die Erkrankung mit Cutis anserina und Erbrechen; Convulsionen wurden in keinem einzigen Falle beobachtet. Meistens liess sich eine deutliche Dämpfung erst am Ende des zweiten oder auch dritten Krankheitstages erkennen und es betraf die Infiltration in 7 Fällen beide Unterlappen, in 4 Fällen den rechten, in 2 Fällen den linken Unterlappen. Bei 2 Kindern blieb die Pneumonie central. Fast alle Erkrankungen endeten am 5. Erkrankungstage in Krise unter Schweiss, einmal

trat die Krise am 7. und einmal am 9. Tage ein. Sämmtliche Erkrankungen boten das Bild einer mittelschweren Pneumonie, ohne besondere, als die bekannten Symptome zu zeigen. Milzvergrösserung liess sich nicht mit Deutlichkeit nachweisen. Ein einjähriges Kind starb am 3. Krankheitstage; alle übrigen Fälle endeten in Genesung. Vor dem 20. März und nach dem 2. April wurde weder in diesem Dorfe noch in der Umgegend croupöse Pneumonie beobachtet, obschon die Witterungsverhältnisse (Ostwinde mit sehr wenig Niederschlägen) dieselben blieben.

197. Zur Zusammensetzung des Tabakrauches. (Pharmac. Ztg. 1881. 18.)

Dass der Tabakrauch Cyanwasserstoffsäure enthält, ist durch wiederholte chemische Untersuchungen, insbesondere durch Guot, Vogl, Vohl und Eulenberg erwiesen. Neu ist dagegen die von Le Bon constatirte Thatsache, dass keineswegs alle Tabaksorten denselben Blausäuregehalt im Rauche liefern. 100 Gramm gewöhnlicher Tabak geben beim Verbrennen nur 3—4 Milligr., die gleiche Menge türkischen Tabaks dagegen 7—8 Milligr. Cyanwasserstoffsäure. Diese Ziffern sind als Minimalgehalt anzusehen, da das bei den von Le Bon in Gemeinschaft mit Noël unternommenen Versuchen befolgte Verfahren Verluste an Blausäure nicht ausschliesst. Die Verbrennungsproducte streichen dabei zuerst durch Schwefelsäure, um Nicotin, Ammoniak und sonstige Basen zurückzuhalten und die etwa mit diesen verbundene Cyanwasserstoffsäure in Freiheit zu setzen, hierauf durch mehrere, mit Kalihydrat gefüllte Kugeln, um die Blausäure und die sonstigen Säuren, insbesondere die Kohlensäure, aufzufangen. Nach Beendigung der Verbrennung des Tabaks werden die alkalischen Flüssigkeiten in einem Ballon vereinigt und da das Alkali durch vorsichtigen Zusatz kleiner Mengen Schwefelsäure neutralisirt; die dabei frei werdende Kohlensäure führt keine Cyanwasserstoffsäure mit fort, wovon man sich leicht überzeugen kann, wenn man dieselbe durch Silbernitratlösung streichen lässt. Nach vollendeter Sättigung fügt man Schwefelsäure im Ueberschuss zur Entbindung der Blausäure hinzu, erwärmt den Ballon und sammelt die Destillationsproducte so lange, bis dieselben keine Spur Blausäure mehr enthalten. Die Erfahrung lehrt, dass letztere mit den ersten Destillationsproducten übergeht. Durch wiederholte Rectification dieser wird die Säure in sehr concentrirter Lösung erhalten, meist jedoch noch gemischt mit einigen Riechstoffen, von denen man sie durch neue Destillation trennt, wobei man zu gleichzeitiger quantitativer Bestimmung die Destillationsproducte in eine titrirte Silbernitratlösung leitet. Aus dem Cyansilber lässt sich die Blausäure absolut rein darstellen.

Ueber die verschiedenen aromatischen Stoffe, welche den Tabaken differenter Provenienz so eigenthümliche Nuancen des Geruches ihres Rauches ertheilen, sind die bisherigen Untersuchungen in der Pariser Tabakmanufactur ganz ohne Erfolg geblieben. Man hat 500 Klgr. Tabak im Werthe von mehr als 5000 Frcs. verbrannt und als Resultat nur 2 oder 3 Grm. einer dicken Flüssigkeit von unbestimmter Natur und einem verdächtigen Dufte, der weder mit dem Geruche des Tabakrauches, noch mit dem des Tabaks vor der Verbrennung Uebereinstimmung zeigte, erhalten. Le Bon hat gefunden, dass der Tabaksdampf, sobald er vermöge Streichens durch Schwefelsäure seines Ammoniaks und seines Nicotins beraubt wurde, einen eigenthümlichen, sehr angenehmen und ausserordentlich penetranten Geruch annimmt, der bei Havana-Tabaken so ausgesprochen

ist, dass zwei Cigarren hinreichen, um 50 Ccm. Wasser einen sehr angenehmen, sich länger als ein Jahr unverändert haltenden Geruch zu geben. Das Aroma der so erhaltenen aromatischen Flüssigkeit wechselt nach den Sorten, und gewöhnlicher Scaferlate gibt einen viel weniger starken und weniger angenehmen Geruch. Das fragliche Parfum wird, wie Le Bon durch wiederholte fractionirte Destillation erkannte, aus zwei Stoffen von verschiedenem Siedepunkte gebildet. Der Stoff, welcher bei niedrigerer Temperatur übergeht und sich im Rauche von Havana- und türkischem Tabak in besonders grosser Menge findet (von letzterem liefert ein Kilogramm mindestens 1 Gramm bei der Verbrennung), steht dem Nicotin an Giftigkeit nicht nach und schon der 20. Theil eines Tropfens genügt, um einen Frosch rapide zu lähmen und zu tödten. Dieser sehr toxische Stoff ist nach Le Bon eine jener Pyridinbasen, deren ganze Reihe bekanntlich bereits Vohl und Eulenberg im Tabakrauche 1870 auffanden, nämlich das bei 169—172° siedende Collidin, $C_8H_{11}N$.

Das aromatische Product mit höherem Siedepunkte, vermuthlich auch eine Pyridinbase, konnte von Le Bon bisher nicht mit Sicherheit bestimmt werden.

Die Thatsache, dass feinere Tabake mehr Collidin liefern, als schlechte Sorten, ist übrigens keineswegs neu. Schon Eulenberg und Vohl (Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. XIV. H. 2. Berl. klin. Wochenschr. 14 p. 395), deren Untersuchungen Le Bon ignorirt, geben an, dass Cigarren, zu deren Bereitung ja feinere Sorten durchgängig benutzt werden, mehr Collidin liefern, als Tabak, bei dessen Rauchen in Pfeifen sich mehr von dem höchst flüchtigen und betäubenden Pyridin entwickeln soll. Jedenfalls haben wir in dem reichlichen Auftreten von Blausäure und Collidin im Rauche der durch Armuth an Nicotin ausgezeichneten Tabaksorten einen Erklärungsgrund für den bisher kaum zu begreifenden Umstand, dass jene trotz der darin enthaltenen geringen Nicotinmengen stärker sind als Tabake von deutschem Grund und Boden. Nimmt man hinzu, dass nach den Untersuchungen, welche Werber über die im ätherischen Thieröl vorhandenen Basen anstellte, die niedrigeren Glieder der Reihe der Pyridinbasen (Pyridin, Picolin und Lutidin) weit weniger giftig sind, als die höheren (Collidin und Parvolin), so wird diese Thatsache völlig begreiflich. (Journ. de Therap. 15, p. 275. 1880.) T. H.

198. Ueber das atmosphärische Ozon. Von Schöne. Zeitschrift für Meteorologie XVI. Bd. Jänner-Heft 1881.

Schöne zeigt in zwei Abhandlungen in den „chemischen Berichten", dass das gewöhnliche Jodkali-Papier für die Ozonbeobachtungen unbrauchbar sei. Bei trockener Luft trete viel schwächere Bläuung ein, als bei feuchter unter sonst gleichen Umständen; ja ein geringer Ozongehalt ruft bei feuchtem Wetter eine viel tiefere Färbung hervor, als ein grösserer bei trockener Luft.

Das Ozonometer ist ein rohes Hygrometer. Schöne schlägt mit Thalliumhydrat bestrichenes Papier vor zur Messung der relativen Menge des „Oxydationsprincips" in der Atmosphäre; das Papier wird braun, in Folge Bildung von Thalliumoxyd, das durch Ozon oder Wasserstoffhyperoxyd gebildet wird.

Die Resultate einer längeren Beobachtungsperiode im Jahre 1879 lassen sich kurz so fassen:

1. Die Papiere färben sich tiefer bei Tag, als bei Nacht, was sehr auffallend bei grosser Tagesdauer hervortritt.

2. Mit der Stärke des Windes vertieft sich die Färbung, da der Wind immer neue Luftmassen dem Papiere zuführt.

3. Bewölkung und Regen beeinflussen bedeutend die Färbung; je heftiger der Regen, desto schwächer die Färbung. Directe Bestimmungen von $H_2 O_2$ zeigten, dass, wenn die Färbungen tief waren, dasselbe in relativ grosser Menge vorhanden war, so dass Wasserstoffsuperoxyd jedenfalls ein atmosphärisches „Oxydationsprincip" ist.

Die Existenz von Ozon sieht Schöne als eine offene Frage an.

Schr.—

Recensionen.

199. Lehrbuch der praktischen Toxicologie für praktische Aerzte und Studirende. Mit Berücksichtigung der gerichtsärztlichen Seite des Faches. Bearbeitet von Dr. med. Ferd. Aug. Falk, a. ord. Professor der Pharmacologie an der Universität zu Kiel. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1880.

Das vorliegende Lehrbuch behandelt einen Gegenstand, welchem trotz der zahlreichen Detailarbeiten, die zu dem Ausbau desselben beitragen, nicht jene Pflege an den deutschen Universitäten wird, wie sie derselbe im Interesse der Ausbildung der ärztlichen Junger verdienen würde. Weil die Toxicologie dem Gerichtsarzte, dem Pharmacologen, dem Gerichtschemiker und schliesslich auch dem Experimental-Pathologen als Hilfswissenschaft dient und die Vertreter jener Gebiete an den Universitäten sich je nach der Richtung ihrer Studien hie und da ein Capitel derselben zur Bearbeitung aneignen, wird die Doctrin als Ganzes in ihrer einheitlichen Fassung vernachlässigt. Doch diese officielle Missgunst mindert den Werth der Toxicologie für den praktischen Arzt nicht; er bedarf ihrer auf jeden Schritt und Tritt seines Wirkens und die Unkenntniss derselben schwächt nicht nur sein Können, sondern beschränkt auch sein Wollen. Es ist ein nicht geringes Verdienst des Verfassers, dass er im vorliegenden Lehrbuche die Toxicologie der Gegenwart aus den zahlreichen Specialarbeiten der oben genannten Doctrinen in der Weise construirt hat, wie sie für den praktischen Arzt zu wissen nothwendig ist. Abstammung, physikalische und chemische Eigenschaften der Giftstoffe werden nur so weit berücksichtigt, als es zur Erkennung und zum Nachweise des Giftes nothwendig ist. Genauer ist die Aetiologie der Vergiftungen behandelt, um zu zeigen, welche Bedeutung das einzelne Gift für den Menschen und für den praktischen Arzt besitzt. Entsprechend der Bedeutung der einzelnen Gifte werden auch Symptomatologie, Verlauf und Behandlung der einzelnen Vergiftungen eingehend erörtert, wobei die Ergebnisse der Experimentaluntersuchungen, insoferne sie für den Gerichtsarzt zur Beurtheilung der Giftwirkung wichtig sind, gebührend gewürdigt werden. Im Anhange gibt Verfasser eine Zusammenstellung der bei der Application in den Magen zur Hervorrufung einer acuten, letal endenden Intoxication nöthigen Giftmengen, Angabe der kleinsten Menge, welche bei Erwachsenen und Kindern den Tod hervorgerufen hat, sowie die von der Pharmacopaea germanica festgesetzten Maximaldosen. Die reichhaltige Literatur hat Verfasser mit kritischer Auswahl benützt und somit ein Werk geschaffen, welches dem Lehrenden als Grundlage zu seinen Vorlesungen erwünscht, dem Studirenden und praktischen Arzte aber ein unentbehrliches Hülfsmittel seiner Ausbildung bietet. Loebisch.

200. Die Provinzial-Irren-, Blinden- und Taubstummen-Anstalten der Rheinprovinz. Düsseldorf 1880.

Die vorliegende Publication, die im Auftrage des rheinischen Provinzial-Landtages verfasst worden ist, wird namentlich, was die Irrenanstalten betrifft, auch in weiteren Kreisen Interesse erregen. Sie beginnt zunächst mit einer Geschichte des rheinischen Irrenwesens von der Eröffnung der Anstalt zu Siegburg 1825 bis zur Schliessung derselben im Jahre 1878 und berichtet ausführlich über Anlass und Gang der Reformen der Irrenpflege in jenem Kronlande, die zur Errichtung von fünf neuen Anstalten (Grafenberg, Bonn, Düren, Andernach und

Merzig) geführt haben. Daran schliessen sich das allgemeine Bauprogramm, welches von den ärztlichen Sachverständigen vereinbart wurde, und schliesslich ein Ueberblick über die 53jährigen Leistungen der Anstalt zu Siegburg. In einem zweiten Abschnitte des Buches folgt die technische Beschreibung der fünf neuen Irrenanstalten, die Baudispositionen, die Art der Wasserversorgung, die Heizung und Ventilation, der Wasch- und Küchenbetrieb u. s. w., woran sich die Beschreibung der einzelnen Anstalten anreiht. Der Abschnitt III enthält Directionsberichte über die Wirksamkeit der Institute, dann im Abschnitt IV über die Verwaltung, den ökonomischen Betrieb und die finanziellen Ergebnisse und zum Beschlusse folgt noch je ein Abschnitt über die Provinzial-Blindenanstalt zu Düren und über die Taubstummenanstalten. Aus dieser kurzen Inhaltsanzeige geht hervor, dass das vorliegende Buch sowohl für den Irrenarzt als für den Hygieniker manches Beachtenswerthe bietet und als Beleg dafür mag aus Abschnitt II Einiges über Dampfwasserheizung mitgetheilt werden. Die Dampfwasserheizung ist als eine Dampfheizung anzusehen, deren Wärmeabgabe an die zu beheizenden Räume vorzugsweise durch wasserhaltende Heizkörper erfolgt. Der an der Centralfeuerstelle in gewöhnlichen Dampfkesseln erzeugte Wasserdampf von hinreichender Spannung wird durch Rohrleitungen, welche in begehbaren unterirdischen Canälen von Hängeeisen getragen werden, in die zu beheizenden Gebäude geleitet und daselbst durch zweckentsprechend angeordnete Rohrnetze an die in den einzelnen Räumen aufgestellten Heizkörper vertheilt. Die letzteren oder Dampfwasseröfen sind während des Betriebes der Heizung zum Theil mit Wasser, im Uebrigen mit Dampf angefüllt. Schon kurze Zeit nach dem Einlassen des Dampfes findet eine angemessene Erwärmung der Räume statt. Der volle Wirkungsgrad tritt ein, wenn der Wasserinhalt der Oefen durch den zuströmenden Dampf vollständig erwärmt ist. Je nach der Temperatur im Freien oder nach der gewünschten Temperatur im Innern der Gebäude wird der Dampfzutritt kürzere oder längere Zeit, nachdem die vorerwähnte volle Wirkung der Heizung begonnen hat, abgesperrt. Der im Heizsystem noch enthaltene Dampf condensirt sich alsdann sehr bald, wogegen das in den Dampfwasseröfen enthaltene heisse Wasser allmälig die in ihm aufgespeicherte Wärme an die Räume abgibt. Erst wenn das Wasser so weit abgekühlt ist, dass die Temperatur in den beheizten Räumen unter den gewünschten Grad sinkt, lässt man von Neuem Dampf in die Heizung ein und veranlasst hierdurch eine Wiederholung des beschriebenen Vorganges. Es findet also nicht eine permanente, sondern eine für den Betrieb sehr vortheilhafte periodische Bedienung der Heizanlage statt, und zwar werden in der Regel täglich zwei Dampfeinlassperioden angewendet. Das durch die Condensation des Dampfes sich bildende Wasser wird durch besondere Apparate aus der Heizung ausgeschieden und läuft durch Rohrleitungen zur Speisewassercisterne der Dampfkesselanlage, von wo es durch die Speisepumpen in die Dampfkessel zurückgepumpt wird. Die angewandten Wasseröfen bestehen im Wesentlichen aus zwei concentrisch in einander gesteckten schmiedeeisernen Cylindern, welche oben und unten durch gusseiserne ringförmige Böden mit einander verbunden sind. Der untere Boden ist mit einem ringförmigen Canal versehen, in welchem in gleichmässigen Abständen von einander 5—6 schmiedeeiserne, oben offene Röhren eingeschraubt sind. Eine dieser Röhren, welche etwa bis zur halben Höhe der Ofencylinder reicht, ist etwas weiter und um 20 Mm. kürzer, wie die übrigen, so dass das in dem Ofen während des Heizens fortwährend entstehende Condensationswasser nur durch dieses in den Ringcanal abfliesst. Der Dampfzutritt zum Ofen geschieht auf folgende Weise. Von dem vom Dachboden kommenden Dampffallrohre geht der Dampf durch ein mit einem Absperrventil versehenes Zweigstück nach dem Raume zwischen den zwei Cylindern, strömt bei geöffnetem Ventil durch ein abwärts steigendes Rohr, gelangt von da in das Ueberlaufrohr und weiter in den Ringcanal und tritt vermittelst des früher erwähnten, auf dem Canal stehenden Röhrensystems in die obere Hälfte des Ofens. Hierbei findet die Erwärmung des in dem Ofen bereits vorhandenen Wassers statt. Damit die in der oberen Hälfte des Ofens vor dem Anheizen vorhandene Luft sich beim Einströmen des Dampfes entfernen kann, ist durch eine Oeffnung im Ofendeckel ein eigenthümlich construirtes Luftventil eingesenkt, welches offen steht, so lange seine Theile nur eine geringe Temperatur besitzen, sich aber selbstthätig schliesst, sobald der Dampf den oberen Raum erfüllt und eine Erwärmung der Ventiltheile bewirkt hat. Das im Ringcanale sich ansammelnde Condensationswasser fliesst nach dem Dampffallrohre ab, was durch ein besonderes Absperrventil gestattet wird. Dieses letztere schliesst sich durch den Dampfdruck selbstthätig, sobald man das Dampfeinströmungsventil absperrt. Endlich ist mit dem Rückschlagventil ein Hahn verbunden, durch welchen alles im Ofen enthaltene Wasser abgesperrt werden kann, was zur Verhütung von Frostschäden manchmal

erwünscht ist. Mit Uebergehung von weiteren technischen Details sei noch ferner dasjenige angeführt, was die Anstaltsdirectoren über die Dampfwasserheizung aussagen. Dr. Ripping in Düren zieht sie entschieden der Ofenheizung vor. Functionirt nach ihm die Dampfheizung einmal ordentlich und sind die einzelnen Oefen den einzelnen Räumen in Bezug auf Grösse erst richtig adaptirt, dann ist diese Heizart nicht nur eine angenehme und absolut reinliche, sondern bei voller Belegung der Anstalt in allen ihren Räumen auch eine billige. Dr. Nötel in Merzig berichtet darüber Folgendes. Die Dampfwasserheizung hat sich nach durchgreifender Revision und Annahme eines gewissenhaften, gut vorgebildeten Personales in dem vergangenen über alles Erwarten harten Winter gut bewährt. Durchweg wurde ein mehr als genügender Heizeffect erzielt; auch in den ungünstig gelegenen Wohnräumen sank nur ausnahmsweise, in Folge nothwendiger Oeffnung der Fenster, die Temperatur unter 15° R., dabei war der Kohlenverbrauch durchaus kein übertriebener. Ueberaus angenehm wurde es empfunden, dass von einer ausserhalb der Krankengebäude belegenen Feuerstelle aus, innerhalb einer Stunde die gesammten Krankenräume erwärmt wurden. Indessen macht N. auch auf einige Schattenseiten dieses sonst so viele Vortheile gewährenden Heizsystems aufmerksam.

Zunächst erfordern sowohl die Heizkörper wie die Dampfleitung eine beständige Controle und kleine Nachhilfen, und die Möglichkeit, dass mit oder ohne Verschulden des Bedienungspersonales an einem Hauptzuleitungsrohr ein den Betrieb störender Fehler eintreten und damit gleich die Heizung eines grossen Theiles der Krankenabtheilungen gefährdet werden kann, ist immerhin nicht zu unterschätzen. Allerdings werden für derartige aussergewöhnliche Fälle Reserveröhren vorräthig gehalten, um durch sofortige Reparatur die Betriebsstörung möglichst abkürzen zu können. Ferner wird eine derartige Erhitzung der Heizkörper nicht vermieden, dass nicht, z. B. bei Krampfkranken, „Verbrennungen" zu Stande gekommen wären. Auch bei zur Unsauberkeit neigenden Kranken geben die beschmutzten Heizkörper Veranlassung zur Entwicklung übler Gerüche. Beiden Uebelständen lässt sich indess durch Schutzvorrichtungen leicht abhelfen. P.

201. Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Vorlesungen für praktische Aerzte und Studirende. Von Dr. Eduard Albert, o. ö. Professor der Chirurgie an der k. k. Universität Innsbruck. 1. Bd. Die chirurgischen Krankheiten des Kopfes und Halses. Mit 123 Holzschnitten. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1881.

Von den Bereicherungen, welche der vorliegende erste Band der zweiten Auflage, gegenüber dem der ersten rasch vergriffenen, erfahren hat, wollen wir zunächst jene aufzählen, welche sich als Ergänzungen und Erweiterungen des vom illustren Verfasser aufgestellten chirurgischen Lehrgebäudes ergeben. Der erste Band enthält 34 Vorlesungen also eine Vermehrung von 4 Vorlesungen gegenüber der früheren Auflage, welche durch die Darstellung der Theorie der cerebralen Localisation und der Topographie der menschlichen Gehirnrinde als ganz neue (4.) Vorlesung bedingt wurde; ferner durch die Ausdehnung einzelner Capitel, wie sie durch die Erweiterung unserer Kenntnisse auf diesen Gebieten während der letzten Zeit geboten erschien. So sind die Krankheiten der Zunge, welche früher den Theil einer Vorlesung bildeten, nun selbstständig in der 20. Vorlesung dargestellt, in welcher die Differentialdiagnose der Knoten und Geschwüre der Zunge, die Therapie des Zungencarcinoms u. s. w. eingehend gewürdigt werden. Die Krankheiten des Larynx, welche früher eine Vorlesung bildeten, sind jetzt in zwei Vorlesungen abgehandelt Ebenso finden wir den Krankheiten der Speiseröhre, welche früher in ein Capitel abgehandelt wurden, diesmal zwei Capitel gewidmet. Ausser diesen bedeutenderen Ergänzungen finden wir in jeder „Vorlesung" Verbesserungen und Zusätze, indem der Verfasser sowohl den Winken der fachmännischen Kritik Rechnung getragen, als mit streng kritischer Richtung die Ergebnisse seiner eigenen klinischen Erfahrungen und die neuen Errungenschaften der Chirurgie reichlich verwerthete. So finden wir die 1. Vorlesung, welche die Narkose behandelt, beinahe ganz neu umgearbeitet, in der 3 Vorlesung sämmtliche neuere antiseptische Verbandarten eingehend geschildert, in der 8. Vorlesung die Klinik der Schädelverletzung, in der 9. die Trepanation ebenfalls in neuer Darstellungsart. Ferner in der 19. Vorlesung die Kiefersperre und Untersuchung der Mundhöhle, in der 26. Vorlesung sind die Verletzungen des Halses fast ganz neu umgearbeitet, ebenso in der 28. Vorlesung die Krankheiten und die Therapie

der Schilddrüse. Auch die Abbildungen der vorliegenden Auflage haben eine Vermehrung von 110 der ersten Auflage, auf 123 erfahren. Von diesen nennen wir eine Abbildung der Gehirnoberfläche, zwei Mundspiegel (v. Whithead und der von Trélat empfohlene Colin'sche), ferner mehrere Abbildungen bei den Kiefergeschwülsten. Ausserdem finden wir einzelne Abbildungen der früheren Auflage, insbesonders die so wichtigen über Gefässunterbindungen am Halse diesmal in bedeutend vergrössertem Massstabe gegeben.

Ausser diesen sachlichen Erweiterungen, deren wichtigste wir eben aufzählten, hat der vorliegende erste Band eine gänzliche Umarbeitung auch in Beziehung auf die Art und Weise der Darstellung erfahren. Manche früher etwas breit gehaltene Partien sind diesmal conciser gefasst, auch die Vertheilung des Stoffes hat insoferne Aenderungen erfahren, dass das Zusammengehörige besser wie in der ersten Auflage aneinander gereiht ist; während in der früheren Auflage die Anwendung nur einer Typenform dem Leser weder bei der Gruppirung des Materiales, noch in der Aufstellung verschiedener Kategorien desselben zu Hilfe kam, dienen diesmal 5 Typensorten, um gleichsam demselben die Differenzirung des Textes zu erleichtern. Der früher in continuo gehaltene Text wurde durch Zerlegen in Absätze gegliedert, die Causuistik erscheint durchwegs klein gedruckt, die Statistik und die kleineren Notizen wurden in die Anmerkungen verlegt. Und so erschien es uns beim Durchlesen des Werkes, dass der Verfasser von den „Vorlesungen" der ersten Auflage nur noch die fesselnde, plastische Darstellungsart beibehalten hat, welche die Leser desselben ebenso anzuregen als zu fesseln vermochte, im Uebrigen bestrebt war, von der freien Form der „Vorlesung", welche dem Autor manchen oratorischen Flitter mit der Zeit als Ballast empfinden lässt, zur systematischen Darstellung des Lehrmateriales überzugehen. — Druck und Ausstattung des Werkes sind vorzüglich. —r.

202. Lehrbuch der Physiologie von M. Forster, M. A., M. D., F. R. S. Prälector der Physiologie und Fellow von Printy College, Cambridge. Autorisirte deutsche Ausgabe von N. Kleinenberg, Professor an der Universität zu Messina. Mit einem Vorworte von W. Kühne, o. Professor der Physiologie an der Universität Heidelberg. Mit 72 Holzschnitten. Heidelberg. Carl Winter's Universitätsbuchhandlung. 1881.

Kühne betont in dem Vorwort zum vorliegenden Werke, dass darin der gewaltige Stoff trotz des mässigen Umfanges nicht zu schematischer Kürze zusammengedrängt, sondern im erzählenden Tone vorgetragen wird. Weiter heisst es: „Den Studirenden und Aerzten ein Buch zu übergeben, das nicht nur zum Nachschlagen dient, sondern durch fliessende und lebendige Darstellung stets zum Weiterlesen einladet, ist jederzeit nützlich, zumal wenn der Inhalt über zahlreiche in heftigere Gährung befindliche Materien, an welchen die Physiologie so reich ist, mit der Wahrheit und ruhigen Unparteilichkeit unterrichtet, die der Verfasser durchgehend zu bewahren gewusst hat." Nach diesen empfehlenden Worten des berühmten Physiologen, dürfen wir uns darauf beschränken, an einigen Stichproben die Correctheit des Textes zu prüfen. Wir wählen zu diesem Zwecke das Capitel Gesichtssinn. Da heisst es pag. 431: „Das Brechungsvermögen der Linse kann ohne grossen Fehler als gleichförmig betrachtet werden, wenn man einen Mittelwerth aus dem Brechungsvermögen der verschiedenen Theile auswählt." Dies ist unrichtig: Vide Helmholtz, Physiologische Optik, pag. 81:

„Das Brechungvermögen einer imaginären, gleichgestalteten und gleichwerthigen (sc. der menschlichen Linse gleichwerthigen) homogenen Linse hat Senff das totale Brechungsvermögen genannt. Es ist wohl zu unterscheiden von dem mittleren Brechungsvermögen, welches dem arithmetischen Mittel sämmtlicher Schichten entspricht. Das totale ist im Gegentheile höher als das höchste Brechungsvermögen der dichtesten Theile der Linse." Die äusserst kurze (wenig über eine Seite einnehmende) Darstellung der „Entstehung des Bildes" thut der Lage und Bedeutung der Hauptpunkte, der Knotenpunkte und der Construction des Bildes gar keine Erwähnung. In einer Anmerkung auf pag. 447 wird allerdings die Lage und Bedeutung des Knotenpunktes (Kreuzungspunktes) angeführt und überdies noch in dieser Richtung auf die „Lehrbücher der Optik" verwiesen. — pag. 436. „Das durch Reflexion an der vorderen Linsenfläche entstehende Spiegelbild ist nicht heller, sondern umgekehrt schwächer, als das Spiegelbild der Hinterkapsel." Im Texte wird das Entgegengesetzte behauptet. pag. 445 Fehlt bei Besprechung der entoptischen Phänomene die Angabe der gangbarsten

Methode zu ihrer Sichtbarmachung (feines Löchelchen im vorderen Brennpunkte des Auges. Das durch dieses Löchelchen einfallende homocentrische Strahlenbüschel wird dann von den dioptrischen Medien des Auges parallel gemacht). Schwer zu vermissen ist eine Erörterung über das Augenleuchten und das Princip des Augenspiegels Der Augenspiegel ist die Entdeckung eines Physiologen und seine Besprechung fehlt bisher in keinem physiologischen Handbuch. Auch über das Ophthalmometer von Helmholtz erfährt der Leser aus dem vorliegenden Buche nichts. Sehr instructiv ist die vollständig gegebene Darstellung über die Bewegungen der Iris. Dass die „Photochemie der Retina" und der „Sehpurpur" in einem von Kühne eingeführten Buche die gebührende Würdigung finden, ist wohl selbstverständlich. —th.

Kleine Mittheilungen.

203. Evonymus Atropurpureus. Von Dr. John A. Heming. (The Therapeut. Gaz. 1881. I.)

Von dem hier genannten Strauch wird die Rinde zu Heilzwecken benützt, indem man aus derselben eine concentrirte, alkoholische Tinctur bereitet, durch deren Fällung das Evonymin erhalten wird. Der Verfasser schildert das Mittel als ein Tonicum, Diureticum, Laxativum, Cholagogum und auch als theilweises Antitypicum!!! In der Dosis von 0·2—0·4 Grm. der pulverisirten Rinde wirkt es auch gegen Atonie des Magens und der Därme, erregt die Secretion der Nieren. In grossen Dosen verabreicht zeigt es eine lähmende Wirkung, auf welches Organsystem sagt der Verf. nicht. —sch.

204. Lippia Mexicana. Ein neues Heilmittel gegen Bronchial- und Lungenleiden. Von Dr. Saxton in Baltimore. (The Therapeut. Gazette. 1881.)

Die aus dem südlichen Mexiko stammende Pflanze ist eine Varietät der Lippia dulcis aus der Familie der Verbenaceen. Die Blätter und Blüthen derselben zeigen einen süssen, aromatischen Geschmack und einen eigenthümlichen Geruch, den sie nach dem Trocknen zurückbehalten. Aus der getrockneten Drogue, die Blätter und Blüthen enthaltend, wird eine Tinctur bereitet, von welcher ein Theelöffel voll pro dosi angewendet wird, der bei quälendem Husten alle halbe Stunde wiederholt gereicht werden kann. Die bis nun berichteten Fälle, in welchen das neue Mittel angewendet wurde, sind solche, welche nach der Meinung des Ref., auch ohne Anwendung desselben, geheilt wären: Bronchialkatarrhe und Husten bei Masern. —sch.

205. Ein Mittel gegen Hämoptoe. (Petersb. med. Wochenschrift, 1881.)

Schusljabin wendet die *Tinct. seminum cardui mariae* gegen Blutspeien mit dem besten Erfolge an, ohne dabei irgend welchen nachtheiligen Einfluss auf den Organismus zu beobachten. Die Dosis ist 40 Tropfen bis zu einem Theelöffel mehrmals täglich.

206. Credé's Methode unter den Kiowa-Indianern. Von Moses, St. Louis. (St. Louis Courier of Medicine 1880. Juli. Centralbl. für Gynäkologie 1881. 4.)

Dr. Mc. Cabe wurde zu einer Indianerin gerufen, weil die Geburt schon 3 Tage dauerte und die Beschwörungen und das Schlagen des Tamtam ohne Erfolg waren. Er extrahirte mit der Zange ein lebendes Kind. Sobald das Kind geboren war, wurde der Arzt bei Seite geschoben. Die Indianer-Hebamme liess die Pat. aufstehen und gegen den Pfahl des Zeltes sich stützen. Dann drückte sie mit beiden Händen den Uterus durch die Bauchdecken und drängte ihn gegen die Beckenachse, bis die Placenta in der Vulva erschien; erfasste dieselbe mit einer Hand und entfernte sie Dann wurde der Wöchnerin erlaubt sich niederzulegen und eine gut passende Binde aus weichem Leder wurde um das Abdomen gebunden. Wenn Zwillinge geboren werden, so wird nur einer am Leben gelassen, bei ungleichem Geschlechte der Knabe und bei gleichem Geschlechte das stärkere Kind.

207. Dunkler Harn bei Milztumor. Von Dr. Robert Saundry. (Med. Times and Gazette. 1057.)

S. fand bei einem 16 Jahre alten Jünglinge, der mit einem chronischen Milztumor behaftet war und an Dysurie litt, im Harne ausser einer beträchtlichen Menge von Albumen, Methämoglobulin, aber keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen im Blute. Dieser Kranke soll seit der Geburt immer dunklen Harn gelassen haben, auch sein Vater, der im Alter von 37 Jahren starb, soll dieselbe Abnormität gehabt haben und gleichfalls einen sehr grossen Milztumor, ebenso soll eine Schwester desselben immer nur dunklen Harn ausscheiden.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

208. Ueber die Krankheiten des Processus vermiformis und des Cöcums und ihre Behandlung, nebst Bemerkungen zur circulären Resection des Darmes. Von M. Dr. Hermann Kraussold in Frankfurt a. M. (Volkmann R., klin. Vorträge 191.)

Der Verf. stellt sich die Aufgabe auseinanderzusetzen, dass und in welcher Weise sich die operative Chirurgie an der Behandlung des Krankheitsbegriffes betheiligen soll, den man als Perityphlitis zu nennen gewohnt ist. Verf. unterzieht daher den klinischen Symptomencomplex der Perityphlitis bezüglich seiner Aetiologie, seiner pathologischen Anatomie, seiner Diagnose und Therapie einer Besprechung und zeigt auf Grund klinischer Beobachtungen und seit Jahren notirter anatomischer Befunde, dass diese Diagnose oft eine wenig exacte ist, dass der Symptomencomplex je nach der Ursache und anatomischen Anordnung der Theile ein gründlich verschiedener ist, dass eine genauere Diagnose, als man sie gewöhnlich mit dem Worte Perityphlitis zu stellen gewohnt ist, nöthig und oft möglich ist, und dass je nach der Ursache und der Art des Auftretens die Therapie oft eine entschieden andere als die bisherige gewohnheitsgemässe, symptomatische sein müsse.

Wenn Jemand bei angehaltenem Stuhl über spontanen oder Druck-Schmerz in der Ileocöcalgegend klagt, man daselbst bei Druck ein stärkeres Resistenzgefühl hat und der betreffende Patient leicht fiebert, so ist es gewöhnlich Gebrauch, diese Beschwerden mit dem Begriff der Perityphlitis zu decken. Kälte — Wärme — Opium — Ricinusöl sind dann die Mittel, die man anwendet und wobei es öfter vorkommt, dass wenn das eine nicht nützt, nach kurzer Zeit zum anderen übergegangen wird. So kommt es z. B. vor, dass Leute jedes Jahr 5—6 Mal ihren sog. „perityphlitischen Anfall" haben, der gewöhnlich nach wenigen Tagen, wie man zu sagen pflegt, coupirt wird. Auf der anderen Seite aber treten die wirklich schweren, zumal die eitrigen Fälle von sog. Perityphlitis so verschiedenartig auf und werden so oft mit anderen Processen verwechselt, dass es nicht ohne Interesse ist, den Ursachen dieser Verschiedenartigkeit nachzuspüren.

Die verschiedenartigen Erkrankungen, die man als Perityphlitis bezeichnet, und diejenigen, die mit derselben verwechselt werden können, vertheilen sich auf die Erkrankungen des Proc. vermiformis, die bisher in der Literatur wenig gewürdigt sind, auf die Erkrankungen des Cöcums und des hinter demselben gelegenen lockeren Zellgewebes, Oppolzer's

Paratyphlitis, auf Erkankungen der Fossa iliaca, sogar des Parametriums, in selteneren Fällen des Beckens, der Wirbelsäule und auf die perinephritischen Abscesse. Um nun die erwähnte leichte Verwechselbarkeit der Perityphlitis mit den genannten Krankheiten klar zu stellen, schildert Verf. vor Allem die normale anatomische Lage des Cöcums und des Processus vermiformis. Merkwürdig ist nämlich die so ausserordentlich häufig vorkommende abnorme Lage des Processus vermiformis. Verf., der bei einigen hundert Sectionen sein Augenmerk darauf gerichtet hat, muss darnach aussagen, dass es für den Processus vermiformis überhaupt keine als annähernd constant zu bezeichnende Lage gibt.

Zunächst bietet der normale Processus vermiformis für's erste ausserordentlich verschiedene Längenverhältnisse, er wurde bis 16 Cm. lang gefunden; ebenso kommen beträchtliche Schwankungen betreffs seiner Dicke und des Durchmessers seines Lumens vor, die grössten Schwankungen jedoch bezüglich seiner Lage. Die besonders charakteristischen Anomalien der Lage sind in der vorliegenden Abhandlung durch Zeichnungen illustrirt.

Während man ihn oft direct entgegengesetzt seiner sog. normalen Lage am äusseren Rande des Colon ascendens direct nach oben ziehend vorfindet, zieht er in anderen Fällen nach innen und schlägt sich um den Dünndarm bei seinem Eintritt in's Cöcum von unten her herum und erscheint mit seinem Ende wieder vorn und oben. In anderen Fällen wieder zieht er, meistens abnorm lang, frei oder verwachsen, längs des Beckenrandes nach unten, und wurde einmal vom Verf., in seinem Ende spiralig aufgerollt, im Bruchsacke einer Hernia inguin. ext. leicht mit dem Bruchsacke verwachsen, aufgefunden. Er ist in manchen Fällen ganz abnorm kurz, ganz nach vorn und oben geschlagen, während er in andern wieder direct nach aussen, gegen die Crista des Darmbeines zu, zieht. Dabei ist der Processus vermiformis oft vollkommen frei beweglich, in anderen Fällen durch Verwachsungen festgehalten oder geknickt, und besitzt in einer Reihe von Fällen ein kleines Netz, während dasselbe eben so oft fehlt. Von diesen Befunden auf die pathologisch-anatomischen übergehend, findet man häufig Geschwüre im Proc. vermiformis zumal bei Phthise und Tuberculose, die das Lumen desselben oft in grosser Fläche ringförmig einnehmen. Man findet weiter Narben und vollständige Narbenstricturen, die entweder mit Vernarbung nach Typhus, Syphilis etc. oder nach sonstigen geschwürigen Processen zusammenhängen. In einem derartigen Fall fand Verf. denselben vollständig verschlossen und in seinem Ende eine kolbige cystenähnliche Auftreibung mit zähem, glasigem Schleim gefüllt. Auch ein Fall ist verzeichnet, wo bei nach aussen und oben gelagertem Processus vermiformis ein in seinem Endtheil gelegenes und perforirtes Geschwür zu einem kolossalen, einem perirenalen Abscess ähnlichen Gasabscess geführt hatte.

Es wurden ausserdem im Processus vermiformis gelegentlich oder bei Operationen oder in perforirten Abscessen Fremdkörper gefunden. Ausser Obstkernen und Knochenstückchen kann Verf. einen Fall beifügen, in dem durch das Residuum eines Trüffels die Entzündung mit tödtlicher Perforation in's Peritoneum erfolgt war. Einmal war bei einer Section ein grosses Convolut von Trichocephalus dispar (10 Stück) im Wurmfortsatz gelagert. Weiter sind die Neubildungen zu nennen, die als Carcinome, Sarcome etc. an diesem Theil des Darmtractus einmal vorkommen können. In einem Falle von schwerer sog. Perityphlitis, die eitrig wurde und nach Incision und Drainage heilte, war, als die betreffende Patientin später an Miliartuberculose starb, der zu einem kurzen, allseitig ver-

wachsenen, nach vorn und oben gelegenen Narbenwulst veränderte geschrumpfte Processus vermiformis als Ausgangspunkt der früher überstandenen Perityphlitis zu finden. Derselbe hatte gar kein Lumen mehr und war, von innen gesehen, die Stelle der Mündung des Proc. vermiform. nur als ein leichtes Grübchen angedeutet. Dass nun bei einer solchen Mannigfaltigkeit in der Anordnung eines, wenn auch kleinen, Organs die Erscheinungen bei Erkrankungen desselben sehr verschieden sein werden, ist klar.

Man kann die Ursachen der Perityphlitis und der Krankheiten des wurmförmigen Fortsatzes herleiten von Traumen, die 1. von aussen einwirken — heftige Stösse oder Quetschungen der rechten Unterbauchgegend, Heben schwerer Gegenstände mit Anstrengung der Bauchpresse, forcirt ausgeführte Beugbewegungen im Hüftgelenk, z. B. das Seilspringen bei Kindern, — 2. von innen die harten im Cöcum stagnirenden Kothmassen, hervorgerufen durch unzweckmässige Ernährung, Trägheit der Peristaltik des Darms, gewohnheitsgemässe Verstopfung, Verengerungen in den Endpartien des Darmcanales durch Narbenprocesse oder Geschwülste, leichte Knickungen des Colon ascendens durch äussere Verwachsungen. Wenn diese Kothmassen nun die Umgebung des Proc. vermiformis oder des Cöcums entzündlich reizen, müsste die später zu erwähnende Behandlung der Perityphlitis eintreten, im zweiten würde es sich um eine energische Entleerung des Darmes handeln. Ausserdem können Gallensteine, die an der Valvula Bauhini festsitzen, Veranlassung zu Geschwulstbildung oder zu entzündlicher Reizung der Umgebung abgeben.

Von den Ursachen, die mehr den Processus vermiformis betreffen, sind die kleinen Fremdkörper zu nennen, die man im Wurmfortsatz lagernd gefunden hat; obwohl vielleicht gerade diese Ursache mit zu den selteneren zählt. Was die Häufigkeit des Befallenwerdens bezüglich des Geschlechtes und Alters betrifft, so finden sich bei Matterstock Notizen, aus denen hervorgeht, dass circa 70% männlichen und circa 29—30% weiblichen Geschlechtes sind und dass das Alter von 21—30 Jahren die grösste Frequenz aufweist. Was die Art der oben erwähnten Fremdkörper betrifft, so können sich Trauben-, Kirsch- und sonstige Obstkerne in den Proc. vermiformis verirren und neben hartem in demselben eingedicktem Koth gelegentlich einmal die Ursache der Entzündung und der Perforation abgeben. Von sonstigen Ursachen wird vor Allem auf das ausserordentlich häufige Vorkommen von katarrhalischen und tuberculösen Geschwüren im Wurmfortsatz hingewiesen. Verf. fand bei Phthisikern häufig den ganzen Wurmfortsatz einnehmende Geschwüre. In mehreren Fällen Narben oder narbige Veränderungen am Proc. vermiformis, wo die Anamnese ergab, dass die betreffenden früher Typhen oder dysenterieartige Processe überstanden hatten, auch Neubildungen dieser Theile 4 Mal in Gestalt des Carcinoms. In einem dieser Fälle versuchte Verf. das Carcinom durch die circuläre Resection des Darmes zu beseitigen. Die oft zu beobachtende Neigung zu Recidiven hängt damit zusammen, dass nach einer überstandenen perityphlitischen Entzündung, durch Verwachsungen, Knickungen etc. zu der ohnehin bestehenden Disposition, eine erhöhte Neigung zu Reizungen geschaffen ist, und dass eben meist mit der einmal gehobenen Perityphlitis nicht auch das ursächliche Moment gehoben ist.

K. betont auf Grund seiner Erfahrungen, dass ein sehr bedeutender Procentsatz der Fälle sogenannter Perityphlitis vom Processus vermiformis ausgehe und weiter, dass, was die localen Symptome anlangt, keineswegs

an einem irgendwie constanten, localen Befund festzuhalten ist, sondern dass für den genaueren Beobachter die localen Symptome je nach der Lage des Processus vermiformis verschieden sind.

Verf. unterscheidet bei der Perityphlitis: eine acute und eine subacute Form. Während bei der ersten Form sehr häufig der Schüttelfrost mit bedeutender Temperatursteigerung den Anfang bildet, nimmt die subacute Form in ihrem Anfangsstadium einen mehr latenten Verlauf. An öfter, ohne bestimmte denkbare Ursache, auftretenden Leibschmerz, an Verstopfung, Durchfall, zeitweises Erbrechen, Appetitmangel kann sich bei leichter abendlicher Temperatursteigerung der Beginn des Leidens anschliessen.

Acut beginnen meistens auch die von einem Trauma herrührenden Fälle, der Schmerz wird meist als ein tiefer, bohrender, der sich bei jeder Bewegung heftig steigert, angegeben und macht die gerade Haltung unmöglich. Die Kranken ziehen den Leib bei gebeugtem Hüftgelenk ein und können nur unter grossen Schmerzen hinkend sich fortbewegen. Dabei ist ein constantes Symptom, das gewöhnlich mit dem Auftreten der Geschwulst sich meldet, der ausstrahlende Schmerz in den rechten Oberschenkel. Dieser Schmerz, der durch Druck der Geschwulst auf die auf dem Beckengrund herausziehenden Nerven zu erklären ist, wechselt bei verschiedenen Fällen in der mannigfachsten Weise, so dass sich indirect schon daraus ein bestimmter Schluss ziehen lässt, ob die Geschwulst mehr nach innen liegt oder mehr auf der Darmbeinschaufel ihren Sitz hat. Von sonstigen subjectiven Symptomen ist neben Stuhlverstopfung ein- oder mehrmaliges Erbrechen anzuführen; selten kommt es vor, dass diarrhöischer Stuhlgang im Anfang vorhanden ist. Der Puls ist meist klein und schnell; die Zunge trocken, belegt.

Bei der objectiven Untersuchung steht zur Stellung der Diagnose die Palpation und die Percussion zu Gebote.

Der Leib ist mit Beginn der Erkrankung meist aufgetrieben, doch weich. Die Betastung ruft nur in der Ileocöcalgegend Schmerz, oft in bedeutendem Grade hervor und man kann dort in den meisten Fällen einen länglichen oder ovalen Körper fühlen, der je nach der Ursache der Erkrankung und Lage der Theile entweder mehr nach innen in's Becken hineinragt oder sich mehr an's Ligament. Poupartii hält oder der Crista der Darmbeinschaufel direct anliegend nach aussen und oben zieht. Die Geschwulst fühlt sich im Anfang hart an und kann so bleiben. Tendirt dieselbe jedoch zur Eiterung, ist die Ursache eine solche, dass es ohne Eiterung nicht verlaufen kann, so fühlt man die Geschwulst bald weicher werden, in der Tiefe fluctuirend. Dieser Zustand kann schon am 3. bis 4. Tag eintreten und mit ihm ist der Moment gekommen, in dem von der rein symptomatischen Behandlung abgesehen und gehandelt werden muss, wenn man sich und den Kranken nicht dem blinden Spiel des Zufalls überlassen und riskiren will, dass der Abscessinhalt im günstigen Fall nach aussen oder in den Darm, im ungünstigen Fall in den Peritonealraum perforirt. Falls man eine schon vereiterte Perityphlitis untersucht, darf man den Druck auf die Geschwulst nur leise und allmälig steigend anwenden, da hierdurch sonst zur Berstung des Abscesssackes Veranlassung gegeben werden kann, wie es Verf. in einem Falle erlebte. Diese Vorsichtsmassregel dürfte sich auch auf die Untersuchung aller intraabdominalen cystischen Tumoren, zumal in Chloroform-Narcose, erstrecken.

In seltenen Fällen von Perityphlitis ist zumal im Anfang an Ort und Stelle keine Geschwulst palpirbar, oder dieselbe ist so klein, dass man über ihre Existenz im Zweifel sein kann.

Die Percussion ergibt über der Geschwulst gewöhnlich gedämpften oder gedämpft-tympanitischen Ton. Ausserdem ist man durch dieselbe in manchen Fällen im Stande nachzuweisen, ob sich in einem Abscess Gas befindet. Es gelingt dieser Nachweis nicht immer mit der Percussion, da leicht der mitschallende Darmton zu Täuschungen Veranlassung geben kann. Verf. gibt an, dass man mittelst der Palpation und eines dabei zu fühlenden, undefinirbaren leisen Geräusches, Gas in Abscesshöhlen ohne starre Wandungen leichter nachweisen könne. Etwaiges Gas in diesen Abscesshöhlen stammt entweder nach einer Perforation an irgend einer Stelle aus dem Darm her, zumal bei Perforationen im Ende des Proc. vermiformis kommt dies gerne vor. Nach der Incision entleert sich dabei neben übelriechendem Gas und Eiter oft noch kein Koth, wie man es erwarten sollte, derselbe kommt erst nach 4—7 Tagen; oder es tritt durch Zersetzung spontan in dem Abscess Gasentwicklung auf, speciell kommt es gerne vor, dass in Abscessen, die der Darmwand direct anliegen, auch ohne dass dieselbe perforirt ist, gelegentlich einmal Gasentwicklung auftritt. Ausserdem ist der Fall noch denkbar, dass aus einer kleinen Oeffnung mit einer Art klappenförmigem Schleimhautverschluss wohl gelegentlich einmal Gas, aber kein Koth austreten kann. Das Zwerchfell ist durch den Meteorismus im übrigen Darm oft nach oben gedrängt, die Athmung hierdurch erschwert, beschleunigt. Die normalen Dämpfungsgrenzen der grossen Unterleibsdrüsen sind verschoben oder verkleinert.

Der weitere Verlauf ist ein ausserordentlich verschiedener, einige der häufigeren im Verlaufe dieser Erkrankung abwechselnd vorkommenden Eventualitäten sind folgende:

Während in vielen Fällen acuter, aber leichterer Art im Verlauf von wenigen Tagen das Erbrechen nachlässt, sich Stuhlgang, rapider Abfall des Fiebers einstellt, und die Geschwulst sich bei gutem Allgemeinbefinden rasch verkleinert, gibt es Fälle, die ebenso acut einsetzen, wie die erwähnten, wo aber der Verlauf schon nach den ersten Tagen einen subacuteren, ja sogar recht chronischen Charakter annehmen kann, so dass noch nach Monaten Reste der Geschwulst nachweisbar sind. Dabei besteht noch zeitweise Schmerz, Indisposition bei Diätfehlern, Unmöglichkeit sich völlig gerade zu strecken oder andauernd zu gehen, leichtes Aufstossen, das sich auch einmal bis zum Erbrechen steigern kann. Das sind die Fälle, die gerne recidiviren. Es ist in diesen Fällen immer ein unbeachteter Rest der Entzündungsgeschwulst noch vorhanden.

Während dies die ungefährlicheren Fälle sind, kommen Formen vor, wo bei heftigem Fieber (über 40° C.) zumal mit abendlichen Exacerbationen die Geschwulst in kurzer oder längerer Zeit der eitrigen Schmelzung anheimfällt. Bei derartigen Fällen, wo eine Eiterung sicher angenommen werden kann, kommt es manchmal vor, dass die stürmischsten Symptome, Fieber, Schmerz plötzlich nachlassen, dass die Spannung der Geschwulst geringer, ihr Volumen kleiner wird. Man wird in diesen Fällen stets den Stuhlgang untersuchen und für gewöhnlich den Durchbruch des Eiters in den Darm constatiren können. Im Allgemeinen ist nach der Ansicht des Verf. daran festzuhalten, dass ein derartiger Durchbruch ein Kunstfehler, nicht von der Natur, sondern seitens der Behandlung ist, da der Kranke ebenso lange der Gefahr der Perforation in die freie Peritonealhöhle ausgesetzt war. Sobald man sich durch die Palpation, durch die Art des Verlaufes, eventuell durch eine vorsichtige Aspiration überzeugt hat dass Eiter da ist, ist der Abscess zu eröffnen, da der

Kranke in der Gefahr eines plötzlichen ungünstigen Ausganges schwebt. Bei Benützung der antiseptischen Methode darf der Umstand, ob diese Incision leicht oder schwer zu machen ist, für keinen anatomisch gebildeten Arzt ein Gegengrund sein.

Vor Allem ist es jedoch die Exactheit der Diagnose, die berechtigt operativ auch gegen einen tief gelegenen Abscess vorzugehen. Der Eiter, der an einer Stelle entsteht, wird sich je nach der Lage des Proc. vermiformis nach verschiedenen Richtungen hin ausbreiten oder senken. Bei nach innen in's kleine Becken umgeschlagenem Organ werden die Erscheinungen für's erste die der umschriebenen Peritonitis und sodann, je nach der Lage, die der parametritischen Eiterung, der Periproctitis, der Pericystitis sein und es werden zur Stellung der Diagnose die Untersuchungsmethoden per rectum und per vaginam geeignet sein. In anderen Fällen, wo der Proc. vermiform. nach aussen und nach oben geschlagen ist, können die Erscheinungen die der Perinephritis sein und bilden sich dabei, wie es Verf. in 2 Fällen beobachtete, Abscesse, die durch die Fascia lumbo-dorsalis perforirend, über die Darmbeinschaufel nach aussen treten, und die ganze Haut nach oben und unten unterminiren können. In einem dieser Fälle, der zur Section kam, zeigte es sich, dass die intra vitam diagnosticirte Lage des Proc. vermiformis die vollständig richtige war, und dass die Frau bei sonst ganz gesunden Organen durch ein Geschwür des äussersten Endes des Proc. vermiformis, der längs des Colon ascendens nach oben zog, einen Perforationsabscess bekommen hatte, der, einem Zellgewebsemphysem ähnlich, die Haut des Rückens einnahm, bis über die Mitte des Oberschenkels herabreichte und trotz ausgedehnter Drainagen, Incisionen und Desinfection den Tod durch Sepsis bedingte.

Als dritte der häufiger vorkommenden Möglichkeiten ist die Senkung längs des Ileopsoas bis an's Ligament. oder unter dem Lig. Poupartii durch, zu erwähnen. Es ist das der Weg, den Psoasabscesse und sonstige sich in dieser Gegend senkende Eiterungen zu nehmen pflegen. Ausserdem findet man häufiger die Perforation die Fascienschichten der Bauchdecken etwa zwei Finger breit nach oben und innen von der Spina anterior superior durchdringen, wo sich dann ein kugeliger Abscess vorfindet. Es kommt vor, dass diese Abscesse sich, auch wenn sie die Grösse von zwei Fäusten haben, abkapseln und schmerzlos fluctuirende Tumoren darstellen. Verf. operirte vor drei Jahren eine derartige cystische Geschwulst, indem er dieselbe mit der ziemlich dicken Kapsel zu exstirpiren versuchte. Dasselbe gelang leicht, bis auf den Stiel der durch eine zwei Finger breit oberhalb der Spina ant. sup. befindliche, für den Finger permeable Oeffnung in die Tiefe führte ganz in die Gegend des Proc. vermiformis. Die Anamnese ergab, dass vor 7 Monaten eine Perityphlitis bestanden hatte.

Die Perforation in's Peritoneum wird meist durch das Gefühl plötzlicher Angst und shokartige Erscheinungen eingeleitet, führt immer entweder rasch oder durch septische Peritonitis in einigen Tagen zum tödtlichen Ausgang. Wird der Eiter nicht entleert, so kann es schliesslich durch Resorption zu Tuberculose anderer Organe, durch Zersetzung desselben zu septischen Processen Veranlassung gegeben sein.

Weiter erwähnt Verf. des Auftretens von Geschwülsten maligner Natur (Sarcome, Carcinome etc.) am Cöcum unter ausgesprochen entzündlichen Erscheinungen und schildert die von ihm beobachteten Fälle, bezüglich deren wir auf das Original verweisen.

In Bezug auf die Diagnose betont der Verf., dass während in den typischen Formen dieselbe eine leichte ist, es doch Fälle gibt, wo man im Beginn oft unmöglich eine exacte Diagnose zu stellen im Stande ist. Vorwiegend erstreckt sich das auch auf Kinder. Es sind dies Fälle, die ohne deutlich fühlbare Geschwulst, mit allgemeiner Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Leibes beginnen, die Fälle, wo die Symptome im Beginn nur die des einfachen fieberhaften Magen- und Darmkatarrhs sind. Ebenso schwer ist es aber oft eine exacte Diagnose zu stellen in den Fällen, die man nicht von Anfang an beobachtet, wo man beispielsweise ohne richtige Anamnese am 8. Tage eine tiefe, fluctuirende Geschwulst in der Regio coecalis antrifft. Gerade in diesen Fällen sind die differential-diagnostischen Momente von eingreifender Wichtigkeit.

Es sind die verschiedenartigsten Processe in der Bauchhöhle, die bei der Mannigfaltigkeit der Symptome der perityphlit. Processe gelegentlich einmal bezüglich der Differentialdiagnose in Frage kommen können. Zu den häufigeren Verwechslungen geben hartnäckige Kothstauungen im Cöcum Veranlassung. Da ist nun im Allgemeinen daran festzuhalten, dass das Fieber bei Perityphlitis gewöhnlich ausgesprochener ist, dass bei Koprostasen die langsame Entwicklung zu constatiren ist, dass die Schmerzhaftigkeit gewöhnlich nicht so prägnant ist, wie bei Perityphlitis. Auch erwähnt Verf., dass selbst das Auftreten reichlichen Stuhlganges das Fortbestehen einer Geschwulst, die auf Kothansammlung beruht, nicht ausschliesst. Erbrechen und die übrigen gastrischen Beschwerden können bei beiden Processen gleichmässig vorkommen. Es kann auch vorkommen, dass die perityphlitische Entzündung mit Koprostase zusammen auftritt und dass durch divertikelartige Ausbuchtungen des Darms, in denen harte Kothmassen lange Zeit zurückgehalten werden, Täuschungen entstehen können. Bei jungen Individuen sind weiter die Invaginationen für die Differentialdiagnose in Betracht zu ziehen, die gerade an dieser Stelle gerne auftreten. Dabei fehlt selten das sich bis zum Kothbrechen steigernde Erbrechen, das für die Perityphlitis immerhin eine Seltenheit bildet; bei Erwachsenen sind die Invaginationen ohnehin sehr selten.

Bekommt man, wie das häufig der Fall ist, einen derartigen Kranken z. B. am 8. Tage zu sehen und erhält eine ungenaue oder unrichtige Anamnese, so kann es unter Umständen recht schwer sein, eine in der rechten Unterbauchgegend liegende tiefe, fluctuirende Geschwulst richtig zu deuten. Es muss dabei die Frage der Psoitis, des perinephritischen Abscesses, des von der Wirbelsäule kommenden Congestionsabscesses, des idiopathischen Abscesses der Fossa iliaca, der perforativen eitrigen Coxitis, der Periostitis oder Osteomyelitis der Beckenknochen, der Parametritis, sogar der extraperitonealen kalten Abscesse, wie sie manchmal unter den Bauchdecken vorkommen, überlegt werden. Die Möglichkeit der Verwechslung einer parametritischen Eiterung mit der Perityphlitis betreffend, theilt Verf. einen instructiven Fall mit, den er noch nicht so langher mit einem Collegen behandelte. Weiter können an der Valvula Bauhini festgehaltene Fremdkörper (Gallensteine oder Kothsteine etc.), die unter stürmischen Erscheinungen sich dort festklemmend einen Tumor vortäuschen, in Erwägung gezogen werden. So erlebte Verf., dass bei einer älteren Dame an dieser Stelle sich ein 75 Gallensteine enthaltender, durch Koth verfilzter Ballen eingeklemmt hatte, einen deutlich fühlbaren Tumor vortäuschend. Das stürmischste Kothbrechen, der ausgesprochen acute Verlauf des Falles, der kleine collabirte Puls bei kalten Extremitäten

liessen dabei von der Diagnose der Perityphlitis absehen. Durch die verschiedensten Mittel (Verf. kommt an anderem Orte darauf zu sprechen) bewegte sich der Tumor weiter und wurde dann auch entleert und schliesslich wird noch an die oben erwähnte, an bestehenden unbeachteten oder unnachweisbaren Tumoren auftretende gelegentliche Entzündung erinnert, wobei der bestehende Tumor gelegentlich einmal zur falschen Annahme einer entzündlichen Geschwulst führen kann.

Verf. ist nicht geneigt den Process der sog. Paratyphlitis besonders von den perityphlitischen Entzündungen zu unterscheiden, da beide Processe so eng in einander übergehend, so gleiche Symptome hervorrufend, von einander kaum unterscheidbar sind.

Mit der Einführung einer geeigneten Behandlung hat sich die Prognose der Perityphlitis entschieden gebessert, doch handelt es sich bei einer einigermassen acut auftretenden Form um eine immerhin ernste Krankheit, bei der a priori eine sichere Vorhersage nicht gestellt werden kann. Man wird dabei immer der Möglichkeit unvorherzusehender Vorkommnisse (Durchbruch in's Peritoneum, allgemeine Peritonitis etc.) Rechnung zu tragen haben, wenn auch sicher anzunehmen ist, dass sich dieselbe bei geigneter Behandlung, frühzeitiger Entleerung nach aussen, selten ereignen wird. Als günstig wird oft angenommen, wenn sich die entzündlichen Erscheinungen verlieren, wenn sich, wie man annimmt, der Eiter eindickt und resorbirt wird. Verf. bemerkt hierüber, dass da, wo eine ganz vollständige Resorption einer perityphlitischen Geschwulst erfolgt, nicht immer Eiter da war und dass die sogenannte Eindickung und Resorption von Eiter, wie in anderen Fällen so auch hier, eben wegen der Resorption ein keineswegs zu erstrebendes Problem für die Behandlung sein dürfe, sondern dass wo Eiter ist, derselbe eben entleert werden müsse.

Die Dauer ist eine ausserordentlich verschiedene, je nach dem Verlauf. Auffallend ist die häufig nach eitriger Perityphlitis auftretende langsame Reconvalescenz, die wohl mit bedingt ist durch die immerhin schmale und einseitige Ernährung dieser Kranken und durch die Mitbetheiligung des Tractus intestinalis.

Die Therapie der entzündlichen Affectionen des Processus vermiformis und des Cöcums wird sich ganz nach der Ursache des Leidens zu richten haben. Bei leisen Verdauungsstörungen oder Druckschmerz in der Ileocöcalgegend wird durch geeignete Diätvorschriften vielleicht öfter dem Ausbruch einer typischen perityphlitischen Entzündung vorgebeugt werden können. Während zwischen einer Koprostase im Cöcum und zwischen einer wirklichen perityphlitischen Entzündung streng zu unterscheiden ist, da sich die Behandlung völlig entgegengesetzt verhält, wird man im Allgemeinen in zweifelhaften Fällen gut thun, die Behandlung der perityphlitischen Entzündung einzuleiten. Während bei Kothstauungen im Cöcum eine energische Ausräumung des Darmes durch die bekannten Mittel anzustreben ist, ist an der Behandlung mit Opium und Eis, als der souveränen und einzig richtigen Methode für die Fälle von Perityphlitis festzuhalten, die ohne Eiterung verlaufen.

Wenn auch beträchtliche Anschwellung in der Umgebung des Processus vermiformis oder des Cöcums auftritt, kann eine solche einfach das Product entzündlicher Schwellung sein, die noch nicht eitrig zerfallen ist. In diesen Fällen ist die sofortige Bettlage, die Anwendung der Eisblase, der innere Gebrauch von Opium und die strengsten Diätvorschriften die betreffende energisch einzuleitende Behandlung. Es dürfen absolut

nur Flüssigkeiten und bei grossem Collaps öftere Dosen kräftigen Weines gereicht werden. In den Fällen, in denen keine allgemeine peritonitische Reizung vorhanden ist, genügt es das Eis nur an der Stelle zu appliciren, wo die entzündliche Geschwulst sich befindet. Durch Ausschneiden eines alten Filzhutes ist diese Localisation des Eises in der Privatpraxis oft am einfachsten zu erreichen. Was den Opiumgebrauch betrifft, so ist nach einer einmaligen, energischeren Dose daran festzuhalten, dass für den weiteren Verlauf öftere kleinere Dosen den selteneren grösseren vorzuziehen sind.

In den günstigsten Fällen tritt binnen 6—8 Tagen Genesung ein, meist aber geht das nicht so schnell, bei einigermassen ausgesprochenen Fällen bleibt häufig noch ein Rest der Geschwulst, der sich erst langsam resorbirt, und gar nicht so selten wird durch zu frühe Missachtung der noch längere Zeit einzuhaltenden Kostvorschriften das Recidiv hervorgerufen oder doch der Grund zu einer baldigen Wiederholung gelegt. Ist durch die Opiumbehandlung Tage lang kein Stuhlgang erfolgt, so kann nicht genug vor der zu frühen Anwendung von abführenden, zumal inneren Mitteln gewarnt werden. Meist stellt sich trotz der Opiumbehandlung doch von selbst Stuhlgang ein. Sollte dies dennoch nicht der Fall sein, so versucht Verf. gewöhnlich zuerst einen kalten, die Nacht über liegen bleibenden Wasserumschlag auf den Leib, der häufig den gewünschten Effect hat; ausserdem sind die vom Mastdarm aus anzuwendenden Mittel, zumal Eingüsse am geeignetsten anzuwenden.

Bleibt nun ein Rest der Geschwulst längere Zeit bestehen, so ist durch Anwendung der feuchten Wärme in den verschiedenen Formen, von Emplastrum mercuriale, Ungt. cin., Jod und derartigen resorbirenden Mitteln, vor allem aber von der Zeit die völlige Aufsaugung zu erwarten.

Diesen Fällen und ihrer Behandlung sind nun diejenigen gegenüber zu stellen, in denen ausser der Ruhigstellung des Darmes nnd der Antiphlogose noch andere Anforderungen an die Behandlung gestellt werden. Besteht das Fieber trotz der eingeschlagenen Eis-Opiumbehandlung fort, vergrössert sich die Geschwulst, tritt eventuell ein Frost auf, mit exquisiter Druckschmerzhaftigkeit der ganzen Cöcalgegend, so liegt die Wahrscheinlichkeit einer eitrigen Schmelzung vor und das gerade sind die Fälle, die unter Umständen das energischste und rasche Eingreifen des Arztes erheischen, wo bei zu langem Zuwarten sich Perforation nach aussen, nach dem Darm oder eine tödtliche Perforation nach dem Peritonealraum ausbilden kann. Die einzige Möglichkeit, um dies zu vermeiden, ist die frühzeitige Incision derartiger Abscesse.

Aehnlich wie bei den tiefgelegenen Abscessen der Fossa iliaca wird ein schichtenweises, zum Theil stumpfes Vorgehen bis zur Abscesshöhle je nach der Lage des einzelnen Falles in jedem Falle möglich sein. Dass derartige Incisionen unter den strengsten antiseptischen Cautelen ausgeführt werden, bedarf für den Operateur keiner Erwähnung. Auch wenn schliesslich durch bestehende Perforation sich eine vorübergehende Darmfistel ausbildet, hat doch die antiseptische Methode für den Anfang der Behandlung ihre grossen Vortheile. Gewöhnlich wird durch derartige zur richtigen Zeit gemachte Incisionen eine reichliche Menge Eiters zu Tage gefördert. Schmerz und Fieber pflegen dann in kurzer Zeit zu verschwinden. Erstreckt sich der Abscess schon bis direct unter die äussere Haut, enthält er eventuell schon Gas, so ist die Incision dann, nach allgemein feststehenden Grundsätzen selbstverständlich und leicht, ebenso die Drainage der Wundhöhle. Allein so weit sollte man es nach Verf. entschieden nicht kommen lassen.

Verf. fand es immer auffallend, wie langsam in den Fällen, wo eine kurze oder längere Communication des Darmes mit der Aussenwelt bestanden hatte, trotz Abfall des Fiebers, trotz vorzüglichen Appetites und sonstigen Befindens die Reconvalescenz war. Es ist rathsam, während des Bestehens der Darmfistel neben genauester Diät, Pulver von Tannin mit Opium (0·2 : 0·02), je nach der mehr oder weniger bestehenden Neigung zu diarrhoischem Stuhlgang öfter oder seltener zu geben. Sobald die Höhle des Abscesses etwas tiefer ist, wird es nöthig, dieselbe zu drainagiren. Es ist zweckmässig, das Drainrohr nicht länger als einige Tage liegen zu lassen, zumal wenn es sehr lang ist, da dann Eiterverhaltungen nicht mehr zu befürchten sind. Der Ort der Incision ist selbstverständlich je nach der Lage der Geschwulst verschieden. Im Allgemeinen empfiehlt sich die Stelle etwas über oder unter dem äusseren Theil des Lig. Poupartii zu wählen, von wo man, wie die Uebung zeigt, nach schichtenweiser Verstreuung der Fascien stumpf leicht nach oben dringen kann. Für diese Operation empfiehlt sich unbedingt die Narcose. Für gewöhnlich werden, wenn die Incision ausgibig gemacht, der Eiter entleert ist, das Fieber, die Schmerzen und die Geschwulst in einigen Tagen vergehen oder doch kleiner werden. Verschwinden nun Fieber und Schmerzen und bleibt nur noch die Geschwulst bestehen und zwar durch Wochen und Monate ohne sich zu verkleinern, so liegt, selbst wenn das Fieber mit abendlichen Exacerbationen noch andauert, der Gedanke einer Neubildung nahe. Gewöhnlich bleibt dabei die von Anfang an aufgetretene Fistel bei üppigem Kothausfluss bestehen und es macht sich neben einer fahlen Farbe der Haut bedeutendere Abmagerung geltend.

Gegen dieses Leiden war die Therapie bis vor Kurzem eine unendlich ohnmächtige; ein Hoffnungsstrahl dämmerte diesen Unglücklichen mit dem Bekanntwerden der Operation Gussenbauer's, damit: dass die circuläre Resection des Darmes als eine durch die antiseptische Methode gestattete Operation, die, wenn auch nicht viel, doch einige Hoffnung auf Erfolg bietet, eingeführt wurde.

Verf. schildert zum Schluss der Arbeit einen Fall, wo er wegen eines Carcinoms des Cöcums und Processus vermiformis durch die circuläre Resection die Neubildung entfernte, und knüpft daran Bemerkungen über diese Operation, bezüglich dieses letzteren Theiles der Arbeit sei auf das Orginal verwiesen.

Verf. schliesst mit den Worten: „Wie bei allen Operationen muss man sich auch bei dieser Operation daran gewöhnen, den Zeitpunkt nicht in die Zeit hinauszuschieben, wo durch Entkräftung und Schwäche die Resistenzfähigkeit des Organismus schon in dem Grade herabgesetzt ist, dass ein Erfolg nicht mehr erwartet werden darf. Es ist meine feste Ueberzeugung, dass die guten Resultate, die man bei anderen grossen Operationen, z. B. mit der Ovariotomie jetzt erzielt, nicht allein in den Segnungen der antiseptischen Methode, sondern auch in der Ausbildung der Technik, in der richtigen Erkenntniss und Schätzung der Fälle ihren Grund haben, dass sie darauf mit beruhen, dass man sich gewöhnt hat, die Operation nicht als ultimum refugium bei geschwächten und elenden Individuen zu machen, sondern als wirkliches Heilmittel zur richtigen Zeit in Anwendung zu bringen. Möge dieses Geschick auch unserer Operation einmal beschieden sein.“ F—r.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

209. Dr. **Moeli**: **Ueber psychische Störungen nach Eisenbahnunfällen.** Nach einem in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten gehaltenen Vortrage. (Berliner klin. Wochenschr. 1881. 6.)

Die häufigen Eisenbahnunfälle haben auch in diesem Jahre der Nervenklinik der Charité eine grössere Anzahl von Kranken zugeführt. Ein Theil dieser Fälle ist schon anderwärts mitgetheilt worden, und wenn ich im Folgenden über vier weitere Kranke berichte, so geschieht es, weil bei denselben psychische Symptome einen sehr wesentlichen Zug im Krankheitsbilde darstellten. Es sind solche Erscheinungen auch in früher mitgetheilten Fällen öfter beobachtet worden; bei einigen der hier zu besprechenden aber traten sie so ausschliesslich oder vorwiegend auf, dass für diese Erkrankungen die Bezeichnung „Railway-Spine" nicht mehr zutrifft.

Ich gebe zunächst die Krankengeschichten, die mir Herr Prof. Westphal gütigst zur Verfügung gestellt hat. Dabei werde ich mich auf eine kurze Schilderung des psychischen Verhaltens beschränken, ohne auf die bei einigen Kranken vorhandenen anderweitigen Störungen näher einzugehen

1. 37jähriger Schaffner mit leichter Mitralinsufficienz. Seit 7 Jahren und in der letzten Zeit immer auf Schnellzügen im Dienste, wurde Pat. durch Umstürzen des Wagens, in dessen Bremscoupé er sass, verletzt. Seine Beine wurden durch die zerbrochenen Seitenfenster hindurchgeschleudert, das Bewusstsein jedenfalls nicht auf längere Zeit aufgehoben. Mit einem Pelze und hohen Filzstiefeln bekleidet, hatte er nur an der Stirn eine blutende Wunde, die nach Anlegen einiger Nähte in wenigen Tagen heilte. Er hatte nach dem Unfalle „richtige Angst und zitterte", konnte aber ohne wesentliche Unterstützung gehen, und fuhr nach einer vorübergehenden Schwächeanwandelung nach Berlin zurück. Die Benutzung einer Droschke ablehnend, ging er zum Arzte, dann nach Hause und spürte bis auf leichtes Frösteln und Appetitlosigkeit keine Beschwerden, schlief aber schlecht. Bald nachher heftige Kopfschmerzen in der rechten Stirn und Schläfe, welche durch Körperbewegungen, besonders Bücken, Lesen auch nur weniger Zeilen, jede Erregung gesteigert wurden. Ein Versuch, nach einigen Wochen bei Nachlass der Schmerzen Dienst zu thun, misslang, beim Anfahren des Zuges gerieth Pat. in grosse Angst, zitterte und musste zurückfahren. Von Neuem Verschlechterung, Zunahme der Kopfschmerzen bei psychischen Erregungen und Geräusch. — Trotz genauen, zur Schonung des Pat. auf mehrere Tage vertheilten Examens hat G., wie sich nachher herausstellte, mehrere Fragen ungenügend beantwortet. Er hat vergessen, dass er 8 Wochen früher ohne weitere Schädigung eine Entgleisung mitgemacht hat Weiter erfährt man von seiner Umgebung, dass er sich anfangs das Gesicht nicht gut waschen konnte, weil er beim Neigen des Kopfes solchen Schwindel bekam, dass er sich setzen musste. Am 9. Tage nach dem Unfalle schreckte er aus leichtem Schlafe auf, schrie ängstlich nach seiner Schwester, wollte aus dem Bette und zitterte lebhaft; nachdem er sich beruhigt, erzählte er, es sei ihm gewesen, als wenn ihn jemand gewürgt hätte. Er erschien den Seinen gegen früher ganz verändert, sehr still und theilnahmslos und zwischendurch so heftig, dass die Frau sich die Besuche der Familie verbat, weil ihr Mann „jedes Wort übel nahm". — Auf der Abtheilung sitzt Pat. in der dunkelsten Ecke des Zimmers, vom Lichte abgekehrt, den Kopf in die Hand gestützt, klagt von selbst nie. Die Physiognomie hat einen düsteren Ausdruck; angeredet blickt er nur momentan auf. Angeblich steigern sich die Kopfschmerzen beim Sprechen und bei „Schlurren" der Pantoffeln. Er schläft unruhig, erklärt auf Befragen, vielfach ängstliche Träume zu haben: er stürzt, wird zu Boden geschlagen oder mit einem Messer in die Backen gestochen. Oefter weinend betroffen, sagt er auf Befragen: sein Kopf sei zu dumm, „wie ein lahmes Bein, das nicht fortwolle". Als ein ihm gar nicht bekannter Bettnachbar entlassen wird, zitterte Pat. vor Aufregung. Er vergisst, was ihm die Frau oder die Aerzte sagen, auch seine kleinen Tageserlebnisse, weiss z. B. Abends nicht, dass er am Morgen einem fremden Arzte vorgestellt worden ist, erzählt seinen Besuchern falsche Data. Von der sehr detaillirten Schilderung, welche ein neben ihm liegender, gleichfalls durch Eisenbahnunfall verletzter College gibt, hat er fast nichts behalten, während den übrigen Kranken alle Einzelheiten gegenwärtig sind. Bei einem Schreibversuche zittert er, fängt an zu weinen, „es wird ihm so ängstlich". Am folgenden Tage sagte er: „beim Schreiben weiss ich gar nicht recht, dass ich bin, es ist mir genirlich, dass

ich grosser Mann weine, aber dann weiss ich es nicht". Später schreibt er wohl die Adresse einer Postkarte, braucht jedoch zur Correspondenz fremde Hilfe. Ungebessert entlassen.

2. 36jähriger Schaffner R. wurde durch wiederholtes zu starkes Anfahren einer Maschine, wobei sein Wagen stark beschädigt wurde, vom Sitze geschleudert. Keine längere Bewusstseinspause, keine äussere Verletzung. Starke Schmerzen im Kreuz und in den Unterextremitäten, allmälig zunehmende Schwäche und Tremor des linken Beines. Anfallsweise auftretende Schmerzen in der rechten Kopfhälfte, dabei ist öfter eine stärkere Röthung der rechten Gesichtshälfte nachweisbar. Der Schädel ist rechts gegen Klopfen empfindlich. Erbrechen ist zuerst am dritten Krankheitstage aufgetreten und wiederholt sich auch nach Monaten noch auf der Klinik in unregelmässigen Zwischenräumen bei Fehlen sonstiger gastrischer Störungen. Während der ganzen Beobachtungsdauer besteht Diabetes insipidus (Urin gegen 5000, 1003—5 spec. Gew.). Der Schlaf ist sehr schlecht, Pat. fährt auf, weil er sich rufen hört, weil er träumt, er falle vom Trittbrette des Wagens; er fängt an zu weinen, weil er geträumt hat, seine Tochter sei todt. Ein anderes Mal weint er, weil einem Mitpatienten, den er erst seit einigen Tagen kennt, die Nachricht vom Tode seiner Frau gebracht wird, wiederholt auch ohne bekannte Ursache, und giebt er dann blos an, er habe Angst. Er sitzt gewöhnlich mit gesenktem Kopfe und Vermeidung jeder rascheren Bewegung auf seinem Stuhle, ohne sich um seine Umgebung zu bekümmern, zu anderen Zeiten betheiligt er sich am Gespräch. Dabei ist Pat. sehr erregbar; aus Aerger über eine Aeusserung eines Bettnachbarn zittert er längere Zeit, bricht wiederholt in Weinen aus, es erfolgt darauf Erbrechen. Bei solchen Anlässen, sowie zuweilen bei der Untersuchung, wird öfter eine Steigerung der Pulsfrequenz bis 120 beobachtet. Pat. kann etwas schreiben, jedoch nicht längere Zeit lesen, er bittet seine Umgebung, langsam zu gehen, da er ein Beklemmungsgefühl empfinde, wenn jemand rasch auf ihn zukomme. Keine Abnahme des Gedächtnisses. Während die Schwäche des linken Beines noch zugenommen hat, ist eine wenngleich sehr mässige Besserung des psychischen Verhaltens eingetreten.

3. K. R., 34jähriger Schaffner, stürzte mit einem entgleisenden Zuge über eine Böschung. Er war bis auf geringe Schlaf- und Appetitlosigkeit in den ersten Tagen ganz frei von Beschwerden, dann stellte sich zunehmender Kopfschmerz, im Anfang besonders nach Genuss von ganz geringen Mengen von Bier, Kreuzschmerz und Schwäche der Beine ein. Schlaf durch unruhige Träume gestört, Pat., ein sehr verständiger Mann, bekam „ein ganz anderes Wesen". Es zeigte sich Schreckhaftigkeit, Aengstlichkeit, so dass er sich mühsam seiner Frau nachschleppte, um nicht allein im Zimmer zu sein. Dabei zeigte er grosse Gleichgiltigkeit gegen die Angelegenheiten der Familie, die er selbst schmerzlich zu empfinden angab. Er weinte aus unbedeutenden Anlässen, so dass die Frau vermied, ihn in ein Gespräch zu ziehen. Andererseits Neigung zu Zornausbrüchen, er schlägt ohne Grund die Kinder und weint nachher „wie ein Kind". Auch auf der Klinik ist R. oft deprimirt, bricht in Thränen aus und klagt über Angst. Er träumt, dass die Potsdamer Brücke breche, sieht sich auf den Pfeilern sitzen, ist an beiden Beinen gelähmt. Während eines mehrmonatlichen Aufenthaltes auf der Klinik schwinden die psychischen Erscheinungen vollständig, ebenso der Kopfdruck, die Schwäche der Beine bleibt ungebessert.

4. (Poliklinische Beobachtung.) L., 50jähriger Packmeister, wurde bei einem Zusammenstoss gegen die Wand geschleudert, fuhr jedoch, da keine Verletzungen oder Beschwerden unmittelbar nachher vorhanden waren, weiter. Am selben Tage noch begannen Schmerzen in der rechten Schultergegend, welche erst nach mehrwöchentlicher Krankenhausbehandlung schwanden. Dabei fühlte sich L. sehr unbehaglich, „musste mitunter simuliren, als ob er etwas begangen hätte". Während eines folgenden Landaufenthaltes fiel den Verwandten seine gedrückte Stimmung und Theilnahmslosigkeit so auf, dass über sein „Heimweh" gespottet wurde. Er selbst sagt, er musste sich zusammen nehmen, denn er mochte dann gar nichts sehen, und hatte auch beim Rechnen etc., was er gern vornahm, keine Ruhe. — Am meisten quälte ihn Schlaflosigkeit; wenn er wach lag, hatte er stets Bilder vor den Augen, „immer von der Bahn". Er versuchte durch Anzünden von Licht, Wechsel der Stellung des Bettes, dann durch Verlegung des Schlafzimmers mehr Ruhe zu kriegen, stand schliesslich, um den lästigen Gedanken zu entgehen, oft wieder auf und las bis zum Morgen. Sehr erhebliche Besserung; doch fühlt sich Pat. noch jetzt durch unbestimmte Angst zuweilen aus dem Hause getrieben.

Die Kranken boten demnach sämmtlich, nur in verschiedener Intensität, ein Verhalten dar, welches sie ihrer Umgebung und sich selbst gegen früher ver-

ändert erscheinen lässt. Neben Empfindlichkeit gegen Sinneseindrücke, namentlich gegen Geräusche, zeigen sie eine grosse gemüthliche Reizbarkeit, und zwar sowohl Neigung zu Zornesausbrüchen, als auch eine excessive Rührbarkeit, so dass selbst bei ganz gleichgiltigen Anlässen stets Ergriffenheit, Weinen, Zittern eintritt. Fast alle geben ein Gefühl von Erschwerung des Denkens an, manchmal fällt eine früher nicht bemerkte Vergesslichkeit am Patienten auf. Lesen, längere Unterhaltung, Genuss von Spirituosen vermeiden die Kranken, weil dies leicht eine Steigerung der fast stets im Krankheitsbilde vorkommenden Kopfschmerzen herbeigeführt. Dabei ist die Stimmung der Kranken eine gedrückte, und dies steht nicht im Verhältniss zu den durch den Unfall herbeigeführten Beschwerden, sondern findet sich manchmal auch ohne wesentliche körperliche Krankheitserscheinungen. Vielmehr wird auch die Aenderung ihrer psychischen Leistungsfähigkeit von den Patienten selbst höchst unangenehm empfunden, sie ärgern sich, „als ob ich mir den Kopf abreissen müsste“, über die Vergesslichkeit, die leichte Ermüdung bei geistiger Beschäftigung, die Schwäche, „dass ein grosser Mann weint“. Weiterhin ist die Erinnerung an den Unfall dominirend in der Vorstellungssphäre mancher Kranken. Wenn sie ableitenden Eindrücken entzogen sind, tritt in zwangsmässiger Weise der Gedanke an das Erlebniss hervor („wenn ich die Augen zumache, bin ich an der Unglücksstätte“), und diese Erinnerung ist nicht allein eine unangenehme, sondern die durch ihr Vorwiegen bedingte Monotonie des Vorstellungsinhalts ist eine neue Quelle des Missmuths für die Patienten, welche ein Gefühl von Ohnmacht gegenüber der stetigen Wiederkehr dieser unangenehmen Erinnerungen überkommt. Deshalb vermeiden sie auch die Einsamkeit und scheuen ein Gespräch über den Unfall. Wenn solche Patienten versuchen wieder zu fahren, tritt öfter eine Verschlimmerung ihres Zustandes ein. So fing einer unserer Kranken beim Anfahren an zu zittern und hochgradiges Angstgefühl zu empfinden. Eine unbestimmte Angst überkommt übrigens auch sonst manche Kranke. Bei fast allen ist der Schlaf gestört durch ängstliche Träume, deren Inhalt häufig zu dem Unfall in Beziehung steht. Vor einiger Zeit war auf der Abtheilung ein Heizer, dessen Krankengeschichte Herr Prof. Westphal mitgetheilt hat. Dieser Pat. sprang eines Nachts aus dem Bette, lief durch den Saal und schrie ängstlich: „Der Zug geht ab!“ Ihm hatte geträumt der Zug wolle abfahren, ehe er mit der Kette fertig sei. Auch im Beginne förmlicher Tobsuchtsanfälle schien er Hallucinationen ähnlichen ängstlichen Inhalts zu haben.

Was die Entstehung der Störung betrifft, so könnte möglicherweise neben dem Trauma dem heftigen Schrecken ein Antheil zukommen. Hierfür sprechen Beobachtungen Rigler's, welcher wiederholt bei Locomotivführern, die über einen Bruch an der Maschine in heftige Angst geriethen, ohne dass eine Entgleisung erfolgte, erhebliche nervöse Symptome auftreten oder verher bestehende sich verschlimmern sah. Es kam zu Schlaflosigkeit, Gemüthsreizbarkeit, zu grosser Schreckhaftigkeit, so dass die Patienten, weil die Versuche, wieder Dienst zu thun, fehlschlugen, schliesslich entlassen werden mussten. Erichsen gibt an, dass Personen, welche im Momente des Eisenbahnunfalles schlafen, in der Regel keine Erschütterung des Nervensystems davontragen. Möglicherweise wäre hier zur Deutung der Schreck mit heran zu ziehen.

Dem Schreck wird ein Einfluss auf das Auftreten nervöser Leiden, Epilepsie, Chorea, Aphasie, Geistesstörung — selbst anatomisch nachweisbarer Veränderunngen (Leyden) — zugeschrieben, wenngleich die Ansichten über die Wichtigkeit desselben als ätiologisches Moment z. B für Epilepsie erheblich differiren. Ob die neben anderen Symptomen auftretende, von Conty und Charpentier auch experimentell nachgewiesene Blutdruckschwankung in erster Linie verantwortlich zu machen sei, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls aber wird als Bedingung für die Wirkung des Schrecks eine bedeutende Prädisposition des Nervensystems allgemein angenommen. Eine solche scheint nun in der That beim Eisenbahn-Fahrpersonal häufig genug vorzukommen, denn Zeichen von „Irritation der Nervencentra“ bestanden nach Rigler bei der grossen Mehrzahl der nicht durch die professionelle Krankheit oder bestandene Unfälle, sondern durch andere Leiden dienstuntauglich gewordenen Maschinisten.

Im Uebrigen haben die Symptome: neben Kopfschmerz und Schwindel sich ausbildende Veränderung des psychischen Tonus, Schwerfälligkeit, leichte Erschöpfung bei geistiger Arbeit, welche das Individuum auf die Grenze zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit rücken, eine gewisse Aehnlichkeit mit einem Krankheitsbilde, wie es auch sonst nach Kopfverletzungen beobachtet wird.

Wie in einem der obigen Fälle kann beim Fehlen sogenannter „objectiver“ Störungen, zumal wenn derartige Kranke durch ein ausgesprochenes Krankheitsgefühl zu lebhaften Klagen veranlasst werden, der Gedanke an Simulation nahe

liegen. Eine genauere und stetige Beobachtung, wie sie am ehesten in einer Krankenanstalt möglich ist, wird über etwaige vasomotorische Symptome, Aenderungen der Pulsfrequenz, Schlaflosigkeit und das psychische Verhalten genügenden Aufschluss geben können. Zuweilen kommen auch Kranke mit Klagen rein hypochondrischer Natur. Allerdings wird man in manchen Fällen den Charakter derselben, ob der betreffende seine Angaben im Gegensatz zum bewussten Täuschungsversuche des Simulanten bona fide macht, wohl erkennen. So stellte sich uns vor Kurzem ein Packmeister vor, welcher bei einer deutlichen Schwerfälligkeit der Auffassung und des Ausdruckes die Klage äusserte, er könne die Augen nicht mehr nach rechts oder links bewegen, während er munter im Zimmer herumblickte. In diesem Falle schien die Aeusserung seiner Bekannten, er habe einen starren Blick, Anlass zur Vorstellung einer solchen Störung gegeben zu haben, der Mann selbst sah einen Beweis für das Vorhandensein derselben darin, „dass beim Sehen in den Spiegel die Augen ganz gerade ständen". In anderen Fällen sind möglicherweise durch den Unfall entstandene Parästhesien oder Schmerzen mit verantwortlich zu machen.

Ueber die Häufigkeit psychischer Erscheinungen nach Eisenbahnunfällen ist bis jetzt ein Urtheil nicht möglich; ich will nur bemerken, dass auch von den zur Charité gesandten, also wohl schwereren Fällen nur in der grossen Minderzahl derartige Symptome beobachtet wurden. Dasselbe scheint aus Zusammenstellungen wie die von Obersteiner über die Rückenmarkerschütterungen hervorzugehen.

Bei der Mehrzahl der oben angeführten Kranken trat — so weit sich bis jetzt beurtheilen lässt — unter öftern Schwankungen eine theilweise erhebliche Besserung ein. Es finden sich nun in der Literatur eine Anzahl von Fällen, in denen auch schwerere Geisteskrankheiten, Melancholie mit Suicidium, Paralyse bei durch Eisenbahnunfällen Verletzten beobachtet sind. Auch auf die Irrenabtheilung der Charité sind derartige Kranke gekommen. Von vornherein muss ein Zusammenhang der Erkrankung mit der Erschütterung bei der anerkannten Wichtigkeit von Kopfverletzungen als ätiologisches Moment (Schlager nimmt 10 Percent an) als möglich zugegeben werden. Aber bei den mir bekannt gewordenen Fällen wenigstens liess sich ein genügender Nachweis nicht führen. Eine vorher nicht bemerkte psychische Störung kann erst durch die in Folge des Unfalls verschärfte Beobachtung der Angehörigen, auf deren Aussagen man ja oft angewiesen ist, auffällig geworden sein, oder es war, ohne dass im Anfang Erscheinungen wie die oben geschilderten aufgetreten wären, ein längerer Zeitraum, während dessen eine Einwirkung anderer schädlicher Momente nicht auszuschliessen war, bis zum Ausbruch der Geisteskrankheit verstrichen.

Wenn ich sonach schwere psychische Erkrankungen, welche mit Sicherheit auf Eisenbahnunfälle zurückzuführen wären, aus eigener Beobachtung hier nicht anführen kann, so ergibt sich doch aus den oben mitgetheilten Fällen, dass es für Individuen mit Disposition zu psychischen Störungen nicht gleichgiltig ist, ob sie einen solchen Unfall — und sei es auch ohne augenblickliche üble Folgen — durchmachen.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Albert Dr. Eduard, o. ö. Professor der Chirurgie an der Universität Innsbruck: Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Vorlesungen für praktische Aerzte und Studirende. I. Bd. Die chirurgischen Krankheiten des Kopfes und Halses. Mit 123 Holzschnitten. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1881.

Beneke Dr. F. W., o. ö. Professor der pathologischen Anatomie in Marburg: Constitution und constitutionelles Kranksein des Menschen. Mit zwölf chromolithographirten Tafeln. Marburg. N. G. Elwert'sche Verlagsbuchhandlung. 1881.

Hornemann Dr. E., Professor der Medicin an der Universität zu Kopenhagen: Hygienische Abhandlungen. Beiträge zur praktischen Gesundheitspflege. Autorisirte deutsche Uebersetzung von Eugen Liebich. Braunschweig. Druck und Verlag von Ferdinand Vieweg & Sohn. 1881.

Kleinwächter Dr. Ludwig, o. ö. Professor und Vorstand der Klinik für Geburtshülfe und Frauenkrankheiten an der Universität Innsbruck: Grundriss der Geburtshülfe für praktische Aerzte und Studirende. II. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 109 Holzschnitten. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1881.

Lenz, Dr. Theodor. Girolamo Fracastoro's Syphilis oder gallische Krankheit. Deutsch bearbeitet. Leipzig, Verlag von Otto Wigand, 1881.

Marcus Dr., Sanitätsrath: Die Medicinalreform im Anschluss an die Reform der ärztlichen Kunstausübung. Eine forensisch-medicinische Studie. Parchim 1880. H. Wehdemann's Buchhandlung.

Obentraut Adolf Ritter von, Landtags- und Reichstags-Abgeordneter: Systematisches Handbuch der österreichischen Sanitätsgesetze, alle giltigen Gesetze und Verordnungen über das Sanitätswesen enthaltend. Bearbeitet und zusammengestellt von —. II. vielfach vermehrte und verbesserte Auflage. Wien 1881. Verlag der Manz'schen k. k Hofverlags- und Universitäts-Buchhandlung.

Schmidt-Rimpler Dr. Herm., o. ö. Professor der Medicin und Director der ophthalmiatrischen Klinik zu Marburg: Universität und Specialistenthum. Rede beim Antritt des Rectorats am 17. October 1880. Marburg. N. G. Elwert'sche Verlagsbuchhandlung. 1881.

Strasser, Dr. H., Privatdocent und Assist. d. Anatomie zu Breslau. Ueber die Grundbedingungen der activen Locomotion. Mit 12 Holzschnitten. (Sonderabdruck aus den Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Halle, Bd. XV.) Halle, Max Niemeyer, 1880.

Volkmann R.: Sammlung klinischer Vorträge in Verbindung mit deutschen Klinikern. Leipzig. Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel. 1881. — 189. Weiss N.: Ueber Tetanie. — 190. Bergmann E. v.: Die Hirnverletzungen mit allgemeinen und mit Herd-Symptomen. — 191. Kraussold Hermann: Ueber die Krankheiten des Processus vermiformis und des Coecum und ihre Behandlung nebst Bemerkungen zur circulären Resection des Darmes. — 192. Graefe Alfred: Ueber kaustische und antiseptische Behandlung der Conjunctivalentzündungen mit besonderer Berücksichtigung der Blennorrhoea neonatorum.

Weiss Dr. J., Privatdocent für Psychiatrie a. d. Universität Wien: Compendium der Psychiatrie für praktische Aerzte und Studirende. Wien 1881. Verlag von Bermann & Altmann.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Eigenthum und Verlag von Urban & Schwarzenberg, Wien, I., Maximilianstrasse 4. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

210. Neuralgien in Folge von fehlerhaftem Stoffwechsel. Von Prof. Lepidi Chioti. (Il Morgagni 1881. II.)

Es ist keine streng umschriebene Krankheitsgruppe, auf welche der Autor hier die Aufmerksamkeit lenkt, sondern wäre dieselbe etwa als Prodromalstadien von den bekannten Stoffwechselkrankheiten aufzufassen, als da sind: Gicht, Diabetes, Oxalurie, Fettsucht. Die Charaktere dieser Zustände sind sehr vage, und nur ex juvantibus et nocentibus hat A. ihre Charakteristik zu geben versucht. Zwei Beispiele erläutern die Theorie am besten.

1. Ein 35jähriger gut genährter Mann, ohne erbliche Krankheitsanlage, ohne vorhergegangene Erkrankung, leidet seit 12 Jahren an heftigen Neuralgien verschiedener Körpertheile, die ihn zum beständigen Gebrauch subcutaner, starker Morphiuminjectionen gezwungen haben. Die Neuralgien haben verschiedene Körpertheile ergriffen, zur Zeit der Beobachtung den Hustnerven. Die verschiedensten antisyphilitischen und Badecuren waren vergeblich gebraucht worden, nur ein Mittel half, und zwar das Jodkali, unter der Voraussetzung, dass dasselbe durch 5 bis 6 Tage zu je $2^1/_2$ Gramm gebraucht wurde, dann erst trat eine Remission der Neuralgien ein. Grosse, zufällig nothwendig gewordene Körperanstrengungen hatten zeitweilig denselben Erfolg. Pat. ist leidenschaftlicher Tourist geworden, lebt nach Anordnung seines Arztes mässiger und hat nicht mehr zu klagen.

2. Ein robuster, 36jähriger Med. Doctor, der stets gesund gewesen, litt seit 10 Jahren an wechselnden, heftigen Schmerzen in den Kniescheiben, in den Muskeln der Hüfte, der Schulter, des Rückens, der behaarten Kopfhaut etc. Gleichzeitig bestand bei intacter Lunge ein hartnäckiger Husten. Dieser Patient wurde zeitweilig von eintägigem heftigen Fieber heimgesucht, welchem Fieber aber stets eine längere Euphorie zu folgen pflegte, so dass er den Eintritt desselben allmälig immer freudig begrüsste. Seine Lebensweise war eine üppige, die Körperbeweguug durch einen Hang zur Trägheit, wie durch mässige Corpulenz eine beschränkte. Die Gelenke waren frei, der Harn normal; auch dieser Kranke gab zu seinem grössten Vortheil die bequeme und üppige Lebensweise auf.

Aus diesen beiden Krankengeschichten, wie aus anderen, jedoch nur fragmentarisch mitgetheilten Beobachtungen, schliesst der Verf., dass es eine grosse Reihe pathologischer Erscheinungen gebe, welche, auf

geringen Störungen im normalen Stoffwechsel beruhend, allen Agentien weichen, die geeignet sind, den Stoffwechsel zu beschleunigen, als: Jodkali, starke Körperbewegung, Regulirung der Diät, fieberhafte Zustände, welche zufällig eintreten, Gravidität und Lactation.

Wir können demselben nur beipflichten, wenn er behauptet, dass von diesem Gesichtspunkte aus unzählige rätselhafte Fälle, besonders in der Privatpraxis ihre Erklärung finden, und dass durch zeitliche Berücksichtigung derselben die Entwickelung schwerer Allgemeinerkrankungen hintangehalten werden können. Hajek.

211. Eine bisher unbekannte Kinderkrankheit. Von Dr. Antonio Riga. (Il Movimento med. chir. 1881. I.)

Eine im Säuglingsalter die Kinder ergreifende perniciöse Krankheit ist es, auf welche der Autor hier die Aufmerksamkeit lenkt, weil dieselbe in keinem ihm bekannten Buche beschrieben, dagegen seit Jahren von ihm und ihm benachbarten Collegen beobachtet worden ist. Das Charakteristische der Krankheit ist die Bildung einer kleinen Pseudomembran im Munde, doch ist dieselbe von der Diphtherie, sowie von allen bisher bekannten Erkrankungen der Mundschleimhaut durch folgende Charaktere unterschieden: Zwischen der Zungenspitze und dem Frenulium oder an demselben zeigt sich eine perlgraue Membran von der Grösse einer Linse bis zu der eines Centesimo, von stets runder Form. Während die übrige Schleimhaut des Mundes, der Geruch aus demselben vollkommen normal bleiben, weder die Zunge, noch die Drüsen ergriffen scheinen und auch das Saugen nicht behindert ist, bleibt die Pseudomembran auf dem einmal eingenommenen Gebiete, über deren Niveau sie sich kaum erhebt, von dessen Grunde sie schwer abzulösen ist. Die Lostrennung verursacht fast keine Blutung, lässt jedoch den Grund geschwürig und selbst Lapisätzung verhindert nicht, dass sich in 1 bis 2 Tagen die Aftermembran neubildet. Dabei leidet die Ernährung immer mehr, die Kinder verfallen, so dass sie jetzt aus Schwäche zu saugen aufhören, und über 90% der Erkrankten sterben.

Ueber die den Anfang der Krankheit begleitenden Erscheinungen, Fieber etc. kann A. keine bestimmten Angaben machen, weil die Kranken zumeist erst im vorgeschrittenen Stadium ihm vorgestellt werden. Die Krankheit, welche nur im Sommer auftritt, ist stets mit Darmkatarrh verbunden, ihre Dauer von 2 Wochen bis zu 2 Monaten. Sie ergreift ausschliesslich die Kinder vor der ersten Dentition, so dass mechanische Ursachen derselben — durch Reizung der unteren Schneidezähne — ausgeschlossen sind; keine constitutionelle Anomalie von Seite der Eltern ist als Bedingung derselben zu eruiren, doch findet sie sich zumeist bei Landbewohnern ein, die in den allerdürftigsten Verhältnissen leben; in manchen Famlien ergreift dieselbe nacheinander alle Kinder, sowie sie in das zweite Halbjahr eintreten, und rafft sie einzeln dahin. Contagiosität war nie zu constatiren, da die nächste Umgebung der Patienten von der Krankheit stets verschont blieb, dagegen scheint sie infectiöser Natur und hat Aehnlichkeit in ihrem Auftreten mit der Diphtheritis, von der sie durch fast alle oben angegebenen Charaktere verschieden ist und in jener Gegend (Terra di Lavoro) schon seit 60—70 Jahren endemisch auftritt, während Diphtherie erst im letzten Decennium daselbst aufgetreten ist. Eine Obduction konnte nicht vorgenommen werden, und die Aftermembran ist bisher mikroskopisch noch nicht untersucht.

Hajek.

212. Zur Diagnose der Herzfehler. Von Dr. P. K. Pel, Assistenten an der Klinik des Prof. Stokvis a. d. Universität zu Amsterdam. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 10.)

Die Frage, ob die Herzklappen auch ohne materielle Veränderungen ihre Schliessungsfähigkeit einbüssen können, wird in der gegenwärtigen Zeit in positivem Sinne beantwortet. Sobald nämlich die normalen Verhältnisse zwischen Grösse und Spannung der Klappe einerseits und Weite des Ostiums andererseits aufgehoben werden, verfällt, wie bei organischen Erkrankungen, die Bedingung für eine genügende Schliessung der Ostien des Herzens; die Klappen werden mit anderen Worten relativ insufficient. Obwohl alle Herzklappen auf diese Weise insufficient werden können, am seltensten die Semilunarklappen, am häufigsten die Valv. tricuspidalis, beansprucht doch die relative Insufficienz der Mitralklappe bei weitem das meiste klinische Interesse, da sie primär auftreten und zu grossen diagnostischen Irrthümern Veranlassung geben kann. Vor allem ist Verwechslung mit organischen Herzfehlern möglich.

Es sind fast ausschliesslich die Erkrankungen des Herzfleisches, welche sehr leicht mit organischen Mitralinsufficienzen verwechselt werden können. In der ersten Reihe stehen die Hypertrophien des Herzens, wie sie primär und secundär bei Nieren- und anderen Krankheiten auftreten. Dass auch angeborene Enge der Aorta zu diesem Irrthum Veranlassung geben kann, hat Kuessner in lehrreicher Weise beschrieben.

Verf. ist überzeugt, dass krankhafte Veränderungen des Herzfleisches, besonders bei höherem Alter, öfter vorkommen, als im allgemeinen angenommen wird. Bei mehreren Sectionen wurde keine andere Störung angetroffen, als heftige Entartung des hypertrophischen und dilatirten Herzmuskels, begleitet von mehr oder weniger Wucherung des Bindegewebes. Bei Lebzeiten klagen diese Kranken meistens über allgemeine Schwäche und Kurzathmigkeit, obwohl sie sonst immer gesund gewesen sind und immer tüchtig gearbeitet haben. Bei der physikalischen Untersuchung wird der Puls frequent gefunden, weich und meistens unregelmässig, die Gefässwand häufig etwas atheromatös; die Herzdämpfung ist constant nach links vergrössert, der schwache Spitzenstoss ausserhalb der linken Mamillarlinie; die Herztöne sind schwach, dumpf und unregelmässig, entweder ganz rein oder von lauten systolischen Geräuschen, welche an der Herzspitze und an dem Ostium aorticum am deutlichsten hörbar sind, begleitet, resp. vertreten; weiter findet man Stauungserscheinungen, wie Oedeme der unteren Extremitäten, Milz- und Leberschwellung, Bronchialkatarrh. Der Harn zeigt mit wenigen Ausnahmen das Bild von Stauungsharn. In vereinzelten Fällen kommt es vor, dass bei dieser Herzschwäche mit allgemeinen Stauungserscheinungen der Harn hell gefärbt, reichlich und ohne Eiweiss entleert wird. Die meisten dieser Fälle gehören unzweifelhaft zu den sogenannten Anstrengungshypertrophien mit secundärer Degeneration des hypertrophischen Herzmuskels. In Bezug auf die Oedeme und die constante Herzvergrösserung nach links würde man an eine Nephritis denken können, aber der Harn bietet die Zeichen des Stauungsharnes und urämische Symptome fehlen. Auch in den seltenen Fällen, wo man bei diesem Zustande eine reichliche Diurese beobachtet, liegt keine Nephritis vor, wie die Section lehrt.

Im Allgemeinen sind die auscultatorischen Erscheinungen bei Erkrankungen des Herzfleisches (Myocarditis, Hypertrophie mit nachfolgender Degeneration) weniger constant wie die percutorischen. Während man

bei der Percussion fast constant eine Dilatation des linken Ventrikels nachzuweisen vermag, sind die Herztöne bei der Auscultation entweder rein aber dumpf, oder durch systolische Geräusche vertreten. Meistens sind die Geräusche um so intensiver, je bedeutender die Volumsveränderung des Herzens ist. Constant ist dies Verhältniss jedoch nicht; denn es gibt Fälle, wo man sehr starke Geräusche zu hören im Stande ist, bei einer geringen Dilatation des linken Ventrikels, und andererseits hört man bisweilen reine Töne bei einer ausgeprägten, vermehrten Dämpfung. Im ersten Falle sind nach Verf. hauptsächlich die Papillarmuskeln afficirt, im letzteren Falle leidet besonders der eigentliche Herzmuskel, eine Behauptung, welche allerdings schwer zu beweisen ist, da in den ungünstig verlaufenden Fällen wohl immer alle Muskeltheile in hohem Grade erkrankt sein werden. Es lässt sich wohl nicht leugnen, dass in den meisten Fällen eine richtige Diagnose möglich sei. Dass blos da, wo systolische Geräusche an der Herzspitze von deutlichen Volumsveränderungen begleitet sind, die Möglichkeit einer Täuschung vorliegt, versteht sich; bei reinen Herztönen wird man kaum an eine organische Muskelinsufficienz denken können.

Das allgemeine Krankenbild ist selten dem eines organischen Vitium cordis vollkommen ähnlich, und die physikalischen Zeichen sind selten so prägnant, wie bei den organischen Herzfehlern. Auch das Auftreten der Erkrankung im hohen Alter, bei Leuten, welche immer tüchtig gearbeitet haben, oder wo ein bekanntes ätiologisches Moment für Herzmuskelleiden existirt und eine specielle Ursache für Endocarditis (Gelenkrheumatismus) nicht aufzufinden ist, erregt schon die Vermuthung, dass blos Herzmuskelleiden mit relativer Insufficienz der Mitralklappe vorliegt. Entscheidend aber ist fast immer die physikalische Untersuchung, welche eine bedeutende Volumsvermehrung nach links und eine verhältnissmässig kleine Vergrösserung nach rechts aufweist, ein Befund, der bei den organischen Mitralinsufficienzen gerade umgekehrt angetroffen wird. Die Geräusche, welche man an dem Ostium aorticum hört, sind entweder von der Herzspitze als fortgeleitet zu betrachten, oder entstehen an der Stelle, wo sie gehört werden, das ist am Beginne der Aorta. In den letzteren Fällen, findet man fast immer atheromatöse Veränderungen der Gefässwände und bei diesen Zuständen sind die Bedingungen für die Entstehung von Geräuschen mehrfach gegeben.

Eine zweite Gruppe, welche den organischen Mitralklappenfehlern täuschend ähnlich sein kann, umfasst die sogenannten Dilatationen des Herzens. Bekanntlich sind diese Fälle nicht häufig und streng zu trennen von den Hypertrophien des Herzmuskels, da hier die Dilatation primär ist, obgleich sie bei längerer Dauer auch zur Hypertrophie Veranlassung geben kann. Durch relative Insufficienz der Mitralklappe entsteht hier ein vollkommen ähnliches Bild, wie bei der organischen Mitralinsufficienz. Wie treffend die Aehnlichkeit sein kann, geht aus früheren publicirten Beobachtungen des Verf. hervor.

Bei Gelegenheit eines Vortrages von Heitler über seltene Unschliessungsfähigkeit der Herzklappen, worin der Vortragende auch die Schwierigkeit einer diff. Diagnose hervorhob, machte Bamberger die Bemerkung, dass er bis jetzt noch nicht im Stande gewesen sei, sich von der Existenz einer relativen Mitralinsufficienz überzeugen zu können, und dass er eine sichere Diagnose blos an der Tricuspidalklappe möglich hält. Wenn eine Autorität wie Bamberger sich so reservirt über die relative Mitralinsufficienz ausspricht, genügen keine Worte, sondern muss

man Thatsachen anbringen können. Verf. weist daher auf eine Obduction hin, wo die Diagnose von relativer Insufficienz der Mitralklappen wegen Herzdilatation glänzend bestätigt wurde. Es war die Obduction eines 21jährigen Tischlers, der mit den exquisitesten Erscheinungen einer organischen Mitralinsufficienz im Stadium der Compensations Störung zur Beobachtung kam. Indessen wurde auf Grund später zu erwähnender Zeichen blos eine relative Insufficienz mit intacten Klappen angenommen, welche Annahme später durch das periodische gänzliche Verschwinden und Zurückkommen der subjectiven und objectiven Erscheinungen des Herzfehlers bestätigt wurde. Es handelte sich also um einen Fall von temporärer Dilatation des Herzens. — Neulich verschied der Kranke unter den Symptomen von Herzschwäche. Aus dem ausführlichen Sections-Protocoll sei hervorgehoben, dass die Ränder der Mitral- und Tricuspidalklappen vollkommen intact gefunden wurden, und die beiden Ostien des Herzens abnormal weit waren. — Das ausserordentlich dilatirte Herz war im höchsten Grade fettig degenerirt, hie und da von Wucherung des Bindegewebes begleitet. Die Obduction bestätigte also, dass eine organische Insufficienz in diesem Falle nicht dagewesen war, trotz der hervorragenden Symptome eines Herzfehlers.

Zur gleichen Zeit kam noch ein dritter Fall zur Beobachtung, wo ebenfalls die physischen Symptome derart waren, dass eine relative Insufficienz angenommen werden konnte. Der Kranke war ein schwach gebauter, 19jähriger Schriftsetzer, der schon während mehrerer Jahre über Kurzathmigkeit und Herzklopfen klagte, namentlich bei Muskelbewegung. Bei der Inspection des Kranken traf man sofort die cyanotische Färbung des Gesichts mit Blässe (cachexie cardiaque) der Haut und Mucosae; die beiden unteren Extremitäten waren ödematös angeschwollen; die Lungengrenze niedrig und wenig verschiebbar bei der Athmung, und bei der Auscultation hörte man an beiden Seiten trockene Rasselgeräusche und schwaches Vesiculärathmen. In der Herzgegend war eine deutliche Hervorwölbung (Voussure); die Herzdämpfung ging nach links 3 Cm. über die Mammillarlinie, nach rechts ca. 3 Cm. über den rechten Sternalrand hinaus. Der Herzstoss war weder sichtbar noch fühlbar. Bei der Auscultation hörte man ein lautes systolisches Geräusch an der Herzspitze mit schwachem zweiten Ton und ein noch intensiveres Geräusch auf und neben dem Sternum zwischen 4. und 6. Rippe; der zweite Pulmonalton nur wenig accentuirt. Aortatöne schwach aber rein. An dem Hals kein Venenpuls, übrigens die Zeichen allgemeiner Stauung: Leber- und Milzschwellung, Stauungsharn, Digestion ziemlich ungestört. Rheumatismus niemals vorangegangen und in der Familie keine erbliche Anlage von Herzleiden.

Durch frühere Beobachtungen vorsichtig bei der Beurtheilung und Schätzung dieser Erscheinungen hielten wir die Annahme einer organischen Mitralinsufficienz noch nicht berechtigt, obwohl das ganze Krankenbild und besonders die Voussure darauf hinwiesen. Die spätere Beobachtung zeigte, wie berechtigt dieser Zweifel war, denn einige Tage von ruhiger Bettlage und kleine Dosis Digitalis genügten, das Bild so sehr umzugestalten, dass nach einiger Zeit von dem Vorhandensein einer ungenügenden Abschliessung des linken Ostium gar keine Rede mehr sein konnte.

Sind wir nun im Stande, die organischen Mitralinsufficienzen von den relativen zu unterscheiden, wie sie bei den Dilatationen des Herzens vorkommen? Diese Frage ist von eingehender Bedeutung, sowohl in wissenschaftlicher als praktischer Hinsicht. Wenn Bamberger noch

einige Zweifel hegt an der Existenz einer relativen Mitralinsufficienz und Rosenstein bemerkt, „dass die Unterscheidung von einer durch anatomische Veränderungen bedingten Insufficienz gar nicht möglich ist“, dürfte es etwas vermessen erscheinen, diese Frage bejahen zu wollen. Gleichwohl will Verf. auf einige Zeichen hinweisen, welche schon bei der ersten Untersuchung das Vermuthen rege machen, dass es sich um eine relative Insufficienz in Folge Dilatation des Herzens handelt. Dass man bei längerer und vor allem täglicher Beobachtung wohl im Stande ist, eine sichere Diagnose zu stellen, ist aus früheren Mittheilungen des Verf. ersichtlich.

Schon anamnestisch bestand eine auffallende Uebereinstimmung in den drei Fällen von Herzdilatation, denn die Kranken klagten alle über Kurzathmigkeit während längerer Zeit. Bei Muskelbewegung kamen Palpitationen dazu. Neben dem Alter und einem mehr weniger hohen Grade von Emphysem kommt das Fehlen eines ätiologischen Moments für Herzklappenaffectionen in erster Reihe in Betracht.

Bei der physikalischen Untersuchung findet man die Zeichen von ganz enormer Dilatation der beiden Herzventrikel, so dass die Herzdämpfung nicht blos weit über die linke Mammillarlinie herausgeht, sondern auch den rechten Sternalrand einige Centimeter überragt. Bei den grossen Lungen ist diese enorm vergrösserte Herzdämpfung sehr ins Auge fallend. Die Symptome von Dilatation prädominiren, so dass der Puls klein, frequent und weich ist, der Spitzenstoss kaum fühlbar und der zweite Pulmonalton nur wenig accentuirt ist. Die vermehrte Herzdämpfung nach links findet man nicht in dem Masse bei einer organischen Insufficienz der Mitralklappen und ist deshalb für die Diagnose von hohem Interesse. Auch Bauer lenkte schon die Aufmerksamkeit auf diese Zeichen. Die Geräusche sind sehr intens, von sausendem Charakter und remplaciren ganz und gar den ersten Herzton. Sie sind am stärksten auf und neben dem Sternum hörbar, zwischen 4.—6. Rippe und weiter an der Herzspitze, bisweilen etwas weiter nach links. Das Timbre der Geräusche auf oder neben dem Sternum und an der Herzspitze ist entschieden nicht gleich. Gerade dieses Zeichen und weiter die Localisation der Geräusche und die ausgedehnte Herzdämpfung nach rechts, welche wenigstens theilweise auf Rechnung der Vorhofsdilatation kommen dürfte, nöthigen, eine Insufficienz sowohl der Bicuspidalklappe als der Tricuspidalklappe anzunehmen. Zwar wurde blos in einem Falle ein Venenpuls beobachtet, man weiss jedoch, dass dieser bei genügender Schliessung der Venenklappen nicht zu Stande kommt, trotz der Tricuspidalinsufficienz. Bei den organischen Mitralinsufficienzen werden die Geräusche wohl nach dem Brustbein fortgeleitet; aber sie sind von gleichem Charakter und meistens schwächer als an der Herzspitze.

Man findet also bei den Dilatationen des Herzens die physischen Zeichen von gleichzeitiger Insufficienz der Mitral- und Tricuspidalklappe, während bei den organischen Mitralklappenfehlern und ebenso bei den Herzhypertrophien mit secundärer Degeneration nur die linke Klappe das Ostium venosum sinistrum nicht genügend abschliesst.

Wie früher erwähnt, sind die letzten Fälle durch ausgedehntere Dämpfung nach links und beziehungsweise nur geringer vermehrte Dämpfung nach rechts charakterisirt.

Als drittes diagnostisches Moment kommt der deutliche Einfluss der Respiration auf die Intensität der Geräusche an der Herzspitze in Betracht, ein Zeichen, worauf bekanntlich schon Waldenburg die Aufmerksamkeit

gelenkt hat, und das bei den organischen Mitralinsufficienzen nur in den letzten Perioden beobachtet zu werden pflegt.

Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass nicht ein einzelnes Symptom, sondern blos die Coincidenz dieser Erscheinungen in Verbindung mit der Anamnese, den genannten diagnostischen Werth hat und schon bei der ersten Untersuchung den Gedanken rege macht, dass es sich um eine relative Mitralinsufficienz handelt in Folge Herzdilatation. Zeigt es sich bei längerer Beobachtung, dass ausserdem die Intensität der Geräusche sehr wechselt und der ebenso wechselnden Grösse der Herzdämpfung proportional ist, so würde Verf. kaum zögern, eine relative Mitralinsufficienz anzunehmen, unter Ausschliessung eines organischen Herzfehlers.

Weil die Geräusche bei organischen Herzfehlern auch sehr in Intensität wechseln können, abhängig von mehr oder weniger Stromstärke, bleibt der Nachweis gleichzeitiger Volumsveränderung des Herzens eine nothwendige Bedingung. Vielleicht kann der überraschende Erfolg von kleinen Gaben Digitalis und Bettruhe auch das Vermuthen einer relativen Insufficienz stützen.

Zum Schluss könnte man die Möglichkeit ins Auge fassen, dass eine längst bestehende relative Insufficienz endlich die Ursache organischer Veränderungen des Endocardiums werden kann. Wenigstens würde man zweifeln können, ob das fortwährende Regurgitiren von Blut in widernatürlicher Richtung auf die Dauer ganz unschädlich ist. Das Factum, dass man öfter geringe endocarditische Veränderungen mit intacten Klappenrändern bei lang dauernder relativer Insufficienz findet, ist allenfalls nicht zu leugnen. Spätere Beobachtungen werden entscheiden müssen, inwiefern hier an einen Causal-Nexus zu denken ist.

Bevor Verf. zum Schlusse einen Fall von relativer Aorteninsufficienz mittheilt, bemerkt er noch, dass die scheinbar so höchst einfache Frage, ob eine Klappe duranti vita geschlossen hat oder nicht, auch nach dem Tode nicht immer leicht zu beantworten ist. Bei nicht ganz unbedeutenden organischen Veränderungen kann die Schliessung noch stattfinden, während normale Klappen insufficient sein können. Er glaubt sogar, dass die Entscheidung dieser Frage eher dem Kliniker als dem pathologischen Anatomen möglich ist.

Es verschied unlängst ein schon bejahrter Kranker, der bei einer ganz normalen Herzdämpfung laute systolische Geräusche an dem Ostium aorticum darbot, mit einem gänzlich reinen, obgleich etwas dumpfen zweiten Aortenton. Da sonst keine Abnormitäten aufzufinden waren, abgesehen von atheromatösen Gefässwänden, lautete die Diagnose: Atheroma aortae ascendentis, ausgedehntes Atherom der Aorta, aber die Aortaklappen waren ebenfalls in hohem Grade atheromatös degenerirt, so dass es beim ersten Anblick schwer zu glauben war, dass die Aortenklappen während des Lebens geschlossen hatten. Trotzdem glaubt Verf. entschieden, dass die Klappen bei Lebzeiten sufficient gewesen sind, nicht blos auf Grund der auscultirenden Symptome (reiner zweiter Ton ohne Geräusch), sondern auch, weil eine Hypertrophie mit Dilatation des linken Ventrikels gänzlich fehlte.

Ein entgegengesetztes Verhältniss fand sich bei einer 74jährigen Frau, welche, obwohl sie nicht über Herzleiden klagte, ein lautes diastolisches Geräusch an dem Ostium aorticum darbot. Der zweite Ton war ganz verschwunden, und der erste Ton war ebenfalls von einem systolischen Geräusch begleitet. Unter dem Manubrium sterni hörte man bei der Percussion geringe Dämpfung, bei der Auscultation schwaches

systolisches und starkes diastolisches Geräusch. Da die Herzdämpfung 3 Cm. über die Mammillarlinie nach links reichte, der erste Ton am Apex cordis kaum hörbar und der Puls gross, aber auch deutlich tönend war, war die Diagnose: Dilatation der Aorta ascendens mit Insufficienz der Aortaklappen, angeblich in Folge von Arterio-Sclerose. Bei der Section fand sich die Aorta ascendens bedeutend dilatirt und atheromatös entartet, aber die Semilunarklappen waren ganz intact. Trotzdem ist Verf. überzeugt, dass bei Lebzeiten eine Insufficienz der Aortenklappen dagewesen ist und zwar auf Grund der während des Lebens beobachteten physikalischen Erscheinungen und der Hypertrophie mit Dilatation des linken Herzens, welche auch nach dem Tode constatirt wurde. Die Insufficienz war jedoch nicht organischer Art, sondern blos eine relative, wegen Erweiterung des Aorten-Anfangs mit secundärer Ausdehnung des Ostium aorticum. —m.

213. Die Aetiologie der fortschreitenden Paralyse der Irren. Von Prof. L. Wille. (Correspbl. f. schweiz. Aerzte 1881. 3.)

Ueber die Erblichkeit der fortschreitenden Paralyse herrschen sehr verschiedene Ansichten. Weitaus der überwiegende Theil der Schriftsteller, die diesen Gegenstand bearbeitet haben, kommen darin überein, dass die Erblichkeit bei der Paralyse weit seltener vorkomme als bei den nicht paralytischen Geistesstörungen.

Verf. selbst hat unter 54 Paralytikern (48 M. 6 Fr.) in Basel Heredität im weiteren Sinne bei mehr als 60 Procent dieser Kranken nachweisen können, also in einem Verhältnisse, das sich von dem bei den einfachen Psychosen nicht wesentlich unterscheidet.

Auch über die Art und Weise der Vererbung herrschen verschiedene Ansichten. Nach den Einen vererbt sich Paralyse nie als solche, während Andere die Nachkommen von Paralytikern öfters auch paralytisch werden sahen. Nach den Einen ist die Paralyse vorzugsweise das Resultat einer progressiven Vererbung, also eine auf Vererbung beruhende Degenerationsform des centralen Nervensystems, während wieder Andere der durch Vererbung beeinflussten Paralyse specifische Eigenschaften in Bezug auf Symptome und Verlauf zuschrieben. Eine grössere Zahl von Beobachtern endlich betont das Vorkommen von Hirnapoplexie bei den Ascendenten von Paralytikern.

Verf. nimmt nach seinen Erfahrungen den Einfluss der progressiven Vererbung bei der Paralyse ebenfalls als einen sehr bedeutenden an, indem er zwar unter den Vorfahren der Paralytiker weniger eigentliche Geistesstörung als die Symptome eines hochgradig ungewöhnlichen bis abnormen geistigen Naturells, sodann aber bei den Geschwistern der Paralytiker auffallend häufig Zustände traf, die man als Constitutionsanomalien auf degenerativem Boden betrachtet, wie Taubstummheit, Imbecillität, Epilepsie, Hysterie, Trunksucht und verschiedene andere moralische und physische perverse und krankhafte Erscheinungen. Dagegen stimmen die Beobachtungen des Verf. mit denen Sander's gar nicht überein, dass diese erblichen Paralytiker bis zum Ausbruche der Paralyse körperlich und geistig und normal sich verhielten. Das Vorkommen von Hirnapoplexie konnte W. bei den Vorfahren der Paralytiker nicht in einem stärkeren Masse constatiren, wie bei denen der übrigen Geisteskranken, ganz abgesehen davon, dass Hirnapoplexie kaum in vollem Masse als gleichwerthig mit dem Auftreten von Psychosen und anderen Hirnkrank-

heiten und besonders von Neurosen bei den Vorfahren von Geisteskranken betrachtet werden kann.

Was nun das Verhältniss der Paralytiker zu ihrer Zeit und Umgebung betrifft, so hielt man sich geradezu für berechtigt, von der paralytischen Geistesstörung als von der speciellen Krankheit unseres Jahrhunderts zu reden, wie dies Lunier zuerst gethan hat. Man nannte auch die Paralyse eine Krankheit der gegenwärtigen Civilisation. Es darf gewiss als eine lohnenswerthe Arbeit in culturhistorischer wie in hygienischer Beziehung betrachtet werden, diesen angegebenen Zusammenhang näher zu untersuchen. Wenn man die hauptsächlichsten geistigen Strebungen und Strömungen in's Auge fasst, durch die sich die letzten Jahrzehnte gewissermassen charakterisirten, so kann uns eine gewisse Verwandtschaft zwischen ihnen und den Erscheinungen der uns beschäftigenden Krankheit nicht entgehen.

Man schreibt nicht ganz mit Unrecht unserer Zeit den Charakter der Ruhelosigkeit und der Uebertreibung, der Selbstüberhebung, der Masslosigkeit und Schwindelhaftigkeit in ihren Bestrebungen und Handlungen zu. Es erinnern diese ihre Eigenschaften lebhaft genug an die Symptome des Grössenwahns, der mass- und grundlosen Selbstüberschätzung, der schrankenlosen Unternehmungslust und Plänemacherei, wie sie die von Paralyse Befallenen darbieten. Nicht weniger darf die gesteigerte Sinnlichkeit, verbunden mit raffinirter Lebe- und Genusssucht, als Analogie der krankhaft erregten Sinnlichkeit und Genusssucht, des Cynismus und des geschlechtlichen Grössenwahns des Paralytikers aufgefasst werden. Dass auch der den Paralytiker vorzugsweise kennzeichnende primäre höhere Blödsinn in Verbindung mit gemüthlicher Verwilderung unserer Zeit nicht fehlt, davon haben wir uns an der Geschichte des zweiten Kaiserreichs, am Triumphzuge des Spiritismus u. v. A. genugsam überzeugen können.

Verf. wendet sich nun zu einem anderen Theile der Aufgabe, nämlich zur Untersuchung, ob sich für die verwandten Erscheinungen auch gemeinsame, in den Verhältnissen der Gegenwart liegende Ursachen auffinden lassen.

Das, was unser Jahrhundert gewissermassen als seine Signatur aufweist, sind vor Allem die durch den Aufschwung der technischen, der Naturwissenschaften überhaupt herbeigeführten Veränderungen unserer Erwerbs-, Verkehrs- und Bevölkerungsverhältnisse. Wir sehen diese neuen Verhältnisse bald mannigfaltige Wirkungen auf das geistige Leben der Menschheit der Gegenwart ausüben. In erster Linie begegnen wir einer viel allgemeineren Antheilnahme der Menschen an den geistigen Bewegungen unserer Zeit, als sie den vergangenen Jahrhunderten eigen war. In zweiter Linie haben das gedrängte Beieinanderwohnen und die Schwankungen unserer Industrie und ihres Absatzes einen in allen Beziehungen auf's höchste gesteigerten Kampf um's Dasein erzeugt, dessen Wechselfälle um so intensiver einwirken mussten, als sie bald einen excessiv gesteigerten und ungeregelten Lebensgenuss ermöglichten, bald mit schwerem Mangel und Entbehrungen auch der nothwendigsten Lebensbedürfnisse verbunden waren. In dritter Linie ist es ein intensives Streben, das die Menschen der Gegenwart beseelt, hinaus zu gelangen über die angestammten und anererbten Verhältnisse. Es sind alle diese Factoren in einer viel stärkeren Weise wirksam, als je zuvor und sie bedeuten physiologisch gesprochen nichts Anderes, als dass in den Verhältnissen der Gegenwart das Hirn der Menschen viel grössere Leistungen zu voll-

führen hat, dass Hirnstoff und Hirnkraft viel stärker wie sonst, ja in unverhältnissmässiger Weise in Anspruch genommen werden.

Es ist jeder denkende Mensch in der Gegenwart darüber klar, dass es, um die das Hirn erwartenden ausserordentlichen Leistungen zu befriedigen, dazu kräftiger, wohlausgestatteter Gehirne bedarf. So ist denn der Mahnruf ein allgemeiner geworden nach Bildung und abermals Bildung. Man bemüht sich, die heranwachsenden Generationen auszurüsten mit einer Fülle geistigen Materials, das für alle die sie erwartenden Wechselfälle und Aufgaben im Leben die hinlänglichen Fonds zu ihrer Ueberwältigung böte. Man sucht auf solche Weise die Gehirne der frischen Generationen auf das höchste Mass ihrer Leistungs- und Ertragsfähigkeit zu bringen.

Ganz abgesehen davon, ob denn wirklich das Wissen allein das ist, was die Jugend für's Leben bedarf, muss man sich doch wohl fragen, ob nicht ein solches Verfahren, an den jugendlichen, erst in der Entwicklung begriffenen Gehirnen in Anwendung gebracht, auf eine grosse Anzahl derselben zum allerwenigsten auch überreizend und krankhaft erregend wirken müsse? Ob es anders möglich sein kann, als dass diesen Ueberreizungen naturnothwendig in einer grossen Anzahl von Fällen eine Abspannung und Abschwächung folgen muss, die nicht nur den ursprünglichen Zweck nicht erreichen lässt, sondern die Betreffenden selbst bleibend beschädigt? Es ertragen eben doch nur die vollkräftigen Gehirne, die mehr als Mitteltypen repräsentiren, die an sie gestellten Zumuthungen, während die, die überwiegende Mehrzahl bildenden, übrigen ihnen nicht gewachsen sind.

Verf. ist der Ueberzeugung, dass Mancher schon von der Schule weg ein schwaches, in seiner Leistungs- und Widerstandsfähigkeit herabgesetztes Hirn mitgenommen hat, das, statt grösseren und stärkeren Anforderungen gewachsen zu sein, schon den gewöhnlichen schwierigen Verhältnissen erlegen ist, wie sie das Leben mit sich bringt. In diesen Momenten theils angeborener, theils erworbener Hirnschwäche als Grundlage, in Verbindung mit den späteren erregenden Momenten will W. zwar nicht die unmittelbaren directen Quellen der paralytischen Geisteskrankheit sehen, aber den Samen, aus dem bei günstiger Befruchtung die schlimme Frucht erwachsen muss. Es bedarf jetzt nur weiterer erregender Momente, wie sie z. B. alkoholische, Absinth und geschlechtliche Excesse, ungewohnte geistige Anstrengungen, erregende Affecte, die Hirnirritation durch Kopf-Erysipele oder andere fieberhafte Krankheiten, wie sie Insolation, strahlende Wärme, cessirende Menses oder Hämorrhoiden und Fussschweisse mit sich bringen, und die nun ausbrechende Krankheit ist ätiologisch hinlänglich klargelegt.

Damit soll nicht gesagt sein, dass es keinen anderen Weg gibt als den angegebenen, der zur Paralyse führt, sondern nur, dass der angegebene nach W.'s Erfahrungen der regelmässigste und häufigste ist. Statt der durch Vererbung angeborenen Hirnschwäche, statt der erregenden und erschöpfenden Einflüsse des täglichen Lebens können langdauernde hochgradige Excesse, die das frischeste Lebensmark verzehren, mit ihrem häufigen Gefolge von tiefgreifenden Constitutionsanomalien besonders specifischer und alkoholischer Natur, kann ein aufreibender Kampf um's Dasein, können Traumen, Schädelverletzungen, schwere langdauernde Krankheiten treten, die die Krankheit erzeugen; aber immerhin glaubt Verf., dass die Momente letzterer Art viel seltener der Krankheit der Paralyse zu Grunde liegen. Auf Grund dieser Anschauungen verliert eine

Anzahl von Thatsachen im Gebiete der Aetiologie der Paralyse ihr Auffallendes. In ihnen liegt die einfache und natürliche Erklärung dafür, dass um so viel mehr Männer als Frauen von der Krankheit ergriffen werden; denn erstere sind es, die allen fraglichen Schädlichkeiten vorzugsweise ausgesetzt sind. Ebenso natürlich erklärt sich dadurch das Auftreten der Krankheit im Alter von 35—40 Jahren, also in und nach dem Ablaufe derjenigen Lebensperiode, in der dem Nervensystem die grössten Leistungen zugemuthet werden, in der durch gesteigerte Arbeit und gesteigerten Genuss, durch intensivstes Empfinden und Streben, mit Nervensaft und Nervenkraft rücksichtslos gewirthschaftet wird. Darin liegt die Ursache, dass mehr die Bewohner der grösseren Städte als die des platten Landes der Krankheit verfallen. Ferner liegt hierin der Grund, dass die Krankheit vorzugsweise in Mitteleuropa und Nordamerika auftritt, während der Süden Europas, Amerikas und der Orient in viel geringerem Masse daran betheiligt sind. Es sind diejenigen Länder und Staaten, die von den geistig strebsamsten, ihrem Gefühlsleben nach am höchsten entwickelten, den mannigfaltigsten Einwirkungen eines erhöhten Culturlebens am meisten ausgesetzten Menschen bewohnt werden.

Eine andere Frage ist, ob auch gewisse Stände und Lebensverhältnisse vorzugsweise unter diesen Einflüssen stehen. Es ist bekanntlich in jedem Buche über Psychiatrie zu lesen, dass es von den Männern besonders Officiere, Kaufleute und Fabrikanten sind, sodann überhaupt die „viel und volllebigen turgescirten Naturen", dass es „die Classe der in verzehrenden, ehrgeizigen Bestrebungen sich bewegenden Politiker, Dichter, Künstler und Virtuosen, die Classe der höheren Weltmänner ist, die mit höherer Bildung starke Sinnlichkeit verbinden".

Verf. meint, man hat in dieser Beziehung mehr unter dem Einflusse einzelner ergreifender Erfahrungen, als auf Grund zuverlässigen statistischen Materials die bekannten poetischen und phrasenreichen Schilderungen der Aetiologie der Paralyse entworfen. Dazu kommt noch, dass früher weit mehr Paralytiker aus den besseren Lebensclassen als aus den geringeren in die Irrenanstalten kamen. Verf. kann wenigstens nach eigenen Erfahrungen diese obigen Prävalenzen nicht bestätigen. Er hat im Gegentheile vorzugsweise Menschen von ganz gewöhnlichen Anlagen und Eigenschaften, viele solche unter dem mittleren Maasse begabte, die den verschiedenen, mittleren oder niederen Ständen und Classen der Gesellschaft angehörten, ja nicht selten geradezu wirkliche Schwächlinge in geistiger und körperlicher Beziehung paralytisch werden sehen. Es spricht für diese Auffassung auch das Auftreten der Paralyse bei den Frauen, bei denen es statistisch sichergestellt ist, dass nur ausnahmsweise Frauen aus den besseren, gebildeten, geistig sich beschäftigenden Kreisen paralytisch werden, während wir die Paralyse bei Frauen aus den mittleren und niederen Ständen ziemlich häufig auftreten sehen.

Es sind Sorgen, Entbehrungen, vorangegangene Anstrengungen, ein aufreibender Daseinskampf, puerperale Vorgänge, plötzlich cessirende Menses, die Zeit des Climacteriums, die wir, sich immer wiederholend, als Ursachen angegeben sehen. Die nämlichen Gelegenheitsursachen im Ganzen spielen auch im männlichen Geschlechte die gleiche Rolle, wozu bei ihnen statt der abnormen menstrualen und puerperalen Vorgänge noch erlittene Traumen, Hirnerschütterungen, Erkältungen, Durchnässungen, grosse Strapazen kommen.

Es erübrigt noch zu erwähnen, dass stets die Paralyse mit Excessen in Baccho und Venere, besonders mit letzteren und mit vorangegangener

Syphilis ätiologisch in Zusammenhang gebracht wurde. Verf. hat erfahren, dass nicht nur diese Annahme eine im hohen Grade übertriebene, sondern dass überhaupt solche Excesse durchaus weniger eine ätiologische, als vielmehr eine symptomatologische grössere Rolle spielen. Excesse in Baccho und Venere kommen im ersten Stadium der Paralyse als regelmässige Symptome vor, leiten selbst vielfach die eigentliche Krankheit ein als die ersten der Umgebung auffallenden Erscheinungen, während ich diesen Verhältnissen als ausschliesslichen Ursachen der Krankheit relativ selten begegnet bin. Sodann hat man häufig die constitutionelle Syphilis gerne mit der Paralyse in ätiologischen Zusammenhang gebracht. Eine Reihe guter nordischer Beobachter (aus Schweden, Norwegen, Dänemark), in Deutschland Jessen und Erlenmeyer sen., haben sogar direct die Paralyse für Hirnsyphilis erklärt. Ohne gerade so weit zu gehen, haben andere Forscher wenigstens sehr innige Beziehungen zwischen beiden Krankheiten gefunden. (Simon, Mendel.) Bekanntlich hat auf Anregung Mendel's dieser Gegenstand im Schoosse der Berl. medic.-psychol. Gesellschaft eine sehr eingehende und lebhafte Erörterung in jüngster Zeit hervorgerufen. Mendel behauptete, dass bei 76 Proc. seiner Paralytiker Syphilis vorangegangen sei, während Westphal, Wernike und Lewin, wie früher andere Beobachter (Clouston, Skä, Voisin, Fournier) diesen Zusammenhang zurückwiesen. Auch dem Verf. sind im Verlaufe der letzten sieben Jahre bei den männlichen Paralytikern in einem gegenüber früheren eigenen Beobachtungen auffallend häufigen Verhältnisse vorangegangene syphilitische Infection angegeben worden. Es war in einer kleineren Anzahl dieser Fälle möglich, bei der Section hinlänglich beweisende extracerebrale specifische pathologisch-anatomische Veränderungen zu finden. Doch haben sich Symptome und Verlauf dieser Fälle von denen der gewöhnlichen Paralyse nicht unterschieden, insbesondere konnte eigentliche Hirnluës nach diesen klinischen Momenten nicht angenommen werden. Trotzdem möchte Verf. doch der Syphilis im Ganzen keinen weiteren Einfluss auf die Paralyse vor der Hand zuweisen, als den eines die Constitution verschlechternden Momentes.

Verf. recapitulirt zum Schlusse: a) Dass allerdings in den gesellschaftlichen und den Lebensverhältnissen der Gegenwart überhaupt Keime enthalten sind, die schädigend auf unser centrales Nervensystem einwirken und es daher zu einer späteren Erkrankung geneigt machen. b) Dadurch, dass dieselben reizend und schwächend auf dasselbe einwirken, ist zwischen ihnen und der paralytischen Geistesstörung einen näheren Zusammenhang anzunehmen wohl gestattet. c) Es nehmen dadurch psychische Krankheitsprocesse, die sonst als einfache Störungen verlaufen waren, den paralytischen Charakter an. d) Es ist in der Paralyse somit nicht eine eigentlich neue psychische Krankheitsform aufgetreten, sondern es hat sich ein Theil der früher als einfache Psychosen verlaufenden Krankheitsfälle in solche schwereren Charakters verwandelt. e) Man hat somit wohl die Berechtigung, die Paralyse in diesem Sinne als eine Krankheit unseres Jahrhunderts zu bezeichnen. —ar.

214. Zur Diagnostik einer tief in der Lunge befindlichen Caverne. Von Charles Smith, Chirurg am Halifax-Hospital. (The Lancet 1880. 25. — Allg. medic. Central-Ztg. 1881. 2.)

Smith hat jüngst eine eigenthümliche Erscheinung bei einer tief in der Lunge sitzenden Caverne beobachtet, die er bisher noch nirgends

erwähnt gefunden. Er hörte synchronisch mit der Systole des Herzens ein Geräusch, nicht etwa bei der Untersuchung der Lunge, sondern an der Trachea, ohne Stethoskop, dem Kranken fernstehend, welches durch das Zusammenpressen des sich zusammenziehenden Ventrikels auf eine benachbarte Höhle entstanden war, wobei ein Strom von Luft durch den Bronchus und die Trachea sich entleerte.

Ein Kranker litt an Husten, Auswurf, Kurzathmigkeit. Bei der Ausdehnung der Lunge hörte man synchronisch mit dem ersten Herzton in einer Entfernung von 18 Zoll ein kurzes, deutliches Geräusch. Setzte man das Stethoskop auf's Herz, dann liess sich nichts Abnormes hören, links davon konnte man in der Lunge ein Geräusch wahrnehmen. — Die anderen physiologischen Symptome bestanden in dumpfem Schall mit verminderter Respiration und Ausdehnung des Thorax, feuchtem Rasseln an der linken oberen Lungenpartie und bronchialklingendem Husten am dritten Intercostalraum.

In einem anderen Falle, wo die Töne gleichfalls in der Trachea, aber nicht so fern vom Kranken zu hören waren, konnte die Caverne durch alle physikalischen Erscheinungen nachgewiesen werden.

Es ist natürlich, dass da, wo die Caverne in der Lunge durch Auscultation und Percussion wahrzunehmen ist, die Diagnose erleichtert wird. Wenn dieselbe jedoch tiefer sitzt, durch die Thoraxwände nicht zu hören ist, so muss man nach Smith in Fällen, wo durch die Trachea verdächtige Töne zu hören sind, andere physikalische Symptome aufsuchen, um dann die Diagnose sicher zu stellen. Smith fügt noch hinzu, dass es sich empfiehlt, bei Auscultationen an der Trachea und dem Larynx eines flexiblen Stethoskops sich zu bedienen.

215. Ueber pathologische Veränderungen und über die functionelle Bedeutung der Olivenstränge des verlängerten Marks. Von Meschede. (Centralbl. f. Nervenheilkunde, 1880, pag. 517. — St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 5.)

Verf. hat zwei einschlägige Beobachtungen gemacht. Die erste betraf einen 22jährigen Landmann, der 2—3 Jahre in der Irrenanstalt Schwetz die Symptome tiefen Stupors und Blödsinns darbot und an Tuberculose zu Grunde ging. Seine anfangs fast unbewegliche Haltung mit fest zugekniffenen Lippen und zu Boden gesenktem Blick wurde einige Wochen später nach einer versuchsweisen Einreibung von Ung. Tartari stibiati auf den Schädel etwas mobiler, wobei der Kranke meist sich in einer kleinen Kreisbahn bewegte, gewöhnlich in der Richtung von links nach rechts, der blödsinnige Zustand blieb derselbe, es entwickelten sich Anämie und Kachexie, schliesslich Tuberculose und Wassersucht. Die Section ergab neben Lungen- und Darmtuberculose, tuberculöser frischer Peritonitis, speckiger Degeneration der Unterleibsorgane, brachycephaler Schädelform, einer hydropischen Cyste in der Zirbeldrüse, einer Verwachsung der Hinterhörner beider Seitenventrikel — eine auffallende Asymmetrie der Vorderfläche der Medulla oblongata, insofern die rechte Olive kaum sichtbar war; indess zeigte ein, $8^1/_2$ Mm. unterhalb des unteren Randes der Brücke geführter Schnitt einen freilich auf die Hälfte der normalen Grösse reducirten Nucleus olivae dextrae.

Bei der zweiten, 38jährigen Kranken, welche an einer stupiden Melancholie, die später in apathischen Blödsinn überging, gelitten hatte, war die Rotationsbewegung in bestimmter Kreisbahnrichtung noch mehr ausgesprochen. Der Kopf war durch die contrahirten Nackenmuskeln

etwas nach hinten, das Gesicht nach oben gewendet, die Augen waren meist krampfhaft geschlossen, die Bulbi nach rechts gedreht, die Pupillen erweitert. Sich selbst überlassen drehte sich Pat. stundenlang in aufrechter Stellung von rechts nach links um ihre Längsachse und trat dabei mit den Füssen alternirend bald schleifend, bald stampfend auf. Dabei reagirte sie gegen die Aussenwelt gar nicht, hielt die Augen meist geschlossen, starr nach oben gerichtet und schien sich fast immer in einer Art ekstatischer Verzückung zu befinden. Hautempfindlichkeit und Tastgefühl waren erheblich verringert, Verdauung träge, Schlaf mangelhaft. Der Rotationsdrang, der zuweilen von kataleptischen Zuständen und dem Triebe, mit dem Kopfe gegen die Kanten der Thürpfosten aufzuschlagen, abwechselte, dauerte während ihres sechsmonatlichen Aufenthaltes in der Anstalt ziemlich ununterbrochen fort. Die anfangs gleichzeitig mit der Rechtsstellung der Augäpfel beobachtete Drehung des Kopfes nach rechts wurde später nicht mehr gesehen; es wurde der Kopf in rhythmischen ununterbrochenen Stössen um die Längsachse des Körpers von rechts nach links stärker als der Rumpf gedreht, wobei die Augen ebenfalls extrem um die Verticalachse von rechts nach links rotirt wurden. Der Versuch, den Körper in sitzender Stellung durch einen Vorschieber im Lehnstuhl zu fixiren, misslang, da die Kranke sofort eine halbe Kreisdrehung ausführte und ihr Gesicht ganz der Stuhllehne zuwandte; der Versuch, die Pat. in entgegengesetzter Richtung zu drehen, stiess auf heftigen continuirlichen Widerstand und trat die Rotation, nachdem die Kranke freigelassen, sofort wieder auf.

Ein während eines paralytischen Anfalls eingetretener Oberschenkelbruch heilte in einem Gypsverbande gut und starb die Kranke später unter den Zeichen einer Hirnlähmung. Die Section ergab eine deutliche Atrophie und Sclerose der linken Olive, welche auf dem Durchschnitte trübe dunkel entfärbt war, eine mehr filzige Structur zeigte, weniger Nervenzellen als die rechte Olive enthielt. Diese waren atrophisch und stärker mit gelben Pigmentkörnchen durchsetzt. Auch hier waren die Hinterhörner beider Seitenventrikel verwachsen, die Hemisphären des grossen Gehirns boten die Veränderungen des Blödsinns dar, während die des kleinen normal und relativ gross erscheinen. Diese Beobachtung lässt nach Verf.s Ansicht den Schluss zu, dass die Zwangsrotation nicht auf Veränderungen im kleinen Gehirn, sondern auf solche in der einen Olive zurückzuführen sei, womit auch das bei Vivisectionen beobachtete Auftreten von Zwangsbewegungen ähnlicher Art übereinstimmt; der Verf. enthält sich aber noch einer Verallgemeinerung dieser Hypothese.

216. Zur Casuistik der typischen Gelenkanschwellung. Von Dr. Fiedler in Dresden. (Deutsche medic. Wochenschrift 1881, Nr. 3.)

Der Fall betrifft eine 25jährige Person, welche das genannte Leiden seit 13 Jahren an sich beobachtet. Die Schwellung betraf zuerst nur das linke Kniegelenk, das innerhalb drei Tagen schwoll, steif war und zur Norm zurückkehrte. 12 Tage später wiederholte sich die Erscheinung. Dieselbe ergriff in den darauf folgenden Jahren auch die übrigen grossen Gelenke mit Ausnahme des Schultergelenkes; von den kleinen Gelenken wurde ein Halswirbelgelenk längere Zeit hindurch, später auch das Metacarpo-phalangeal-Gelenk des linken Daumens mitbefallen. Die Dauer des Krankseins betrug während des Hospitalaufenthalts gewöhnlich 9, mitunter 7 oder 12 Tage, die Pausen erstreckten sich auf 2—4 Tage. Die Gelenke wurden innerhalb dieser Zeit nach einander betroffen, so dass das zuerst betroffene die normalen Verhältnisse schon erreicht hatte, wenn das letzte in dem Turnus befallene auf der Höhe der Erkrankung war. Die Affection war unabhängig von äusseren Verhältnissen, steigerte sich bei Eintritt der Menses;

Fieber fehlte stets; die übrigen Organe gesund. Die Veränderung bestand stets in einer Flüssigkeitsansammlung innerhalb des Gelenkraumes. Jede Behandlung ohne Erfolg.

Bei Stellung der Diagnose sind im vorliegenden Falle rheumatische Gelenkaffectionen ganz bestimmt auszuscheiden; diese zeigen bekanntlich nie ein derart typisches Verhalten, die Voraussage der Affectionen auf mehrere Tage ist bei ihnen undenkbar; das während 13 Jahren mindestens 400malige Befallenwerden jedes Gelenkes von Hydrops dürfte die jedesmalige restitutio ad integrum nicht haben zu Stande kommen lassen. Die Diagnose einer Gelenkneuralgie wird durch das Vorhandensein wirklich palpabler pathologischer Veränderungen hinfällig. Nicht unwahrscheinlich ist eine Erkrankung vasomotorischer Nerven, d. h. also eine periodische Erregung oder Erregbarkeitsschwankung in bestimmten Gefässnervenbahnen. Bei der angioparalytischen Form, physiologisch durch Durchschneidung der betreffenden Nerven erzeugt, handelt es sich bekanntlich um Erweiterung der Arterien, Röthe, Temperaturerhöhung, vermehrte Ausschwitzung aus den Capillaren in die Gewebe oder auf Schleimhäute. Dem analog findet sich auch im gegenwärtigen Falle: 1. im Gelenke gesteigerte Blutwärme; 2. Ausschwitzung von Flüssigkeit in die Gelenkkapseln, beides durch starke Gefässdilatation erklärbar. Der pathologische Process ist ferner ein rhythmischer, alle 9—10 Tage wiederkehrend, gerade wie bei den anderen vasomotorischen Neurosen, namentlich den Hemicranien. Auf die Gefässnerven weisen direct hin: 1. die Injection der Augen bei jeder Hüftgelenksaffection; 2. folgender Symptomencomplex: seit dem 12. Lebensjahre litt P. an rasch vorübergehenden Ohnmachten mit unmittelbar folgender eisigen Kälte und Blässe der Haut, mit zusammenschnürendem Schmerze in der Herzgegend und innerer Angst. Darauf wurden erst einzelne, dann alle kurz zuvor noch eiskalten Theile des Körpers heiss, endlich trat profusester Schweiss ein. Die Anfälle schlossen ab mit Würgen und Erbrechen. Ihre Aehnlichkeit mit der von Landois und Nothnagel beschriebenen Angina pectoris vasomotoria ist sehr gross.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

217. Die Therapie der Dysmenorrhoe. (Aus William B. Atkinson's „The Therapeutics of Gynecology and Obstetrics etc." Philadelphia 1880. p. 46.)

T. Gaillard Thomas in New-York nimmt verschiedene Formen der Dysmenorrhoe an. Bei der neuralgischen Form empfiehlt er Bäder und Warmhalten der Haut, bei rheumatischer oder gichtischer Diathese Colchicum, Guaiac oder Dampfbäder. Besteht gleichzeitig ein anderes Leiden, wie Chlorosis, Plethora oder Malaria, so erfordert dies seine specielle Behandlung. Gelegentlich mag die Uterussonde eingeführt werden. Zuweilen wird das Leiden durch eine Geburt vollständig zum Schwinden gebracht. Von specifischen Mitteln ist das Apiol das verlässlichste. Zur Schmerzstillung empfiehlt er die Tinct. cannab. ind. zu 25 gtt. alle 4 Stunden. Bei starken Krämpfen ist ein Vaginalsuppositorium mit Belladonna (0·02 auf ein Stück) angezeigt, welches alle 8 Stunden zu erneuern ist. Zuweilen thut ein Klysma von 10 Grm.

Asa foet. auf die entsprechende Menge Wassers sehr gut. Die zweite Form ist die congestive Dysmenorrhoe. Rührt sie von einer Erkältung her, so sind Opiate, Diaphoretica und Sedative angezeigt und helfen rasch. Ist Plethora die Ursache, so ist ein Aderlass, ein Catharticum und eine restringirte Diät indicirt. Bei bestehender Lageveränderung des Uterus muss diese behoben werden. Locale Entzündungen erheischen eine entsprechende Therapie. Die dritte Form nennt er obstructive Dysmenorrhoe. Constrictionen der Cervix erfordern Erweiterung, auf dem Wege der Dilatation oder Incision. Rührt die Obstruction von einer Lageveränderung des Uterus her, so ist ein Pessarium oder eine Operation angezeigt. Bei der vierten Form, der Dysmenorrhoe membranacea ist die Behandlung schwierig. Sobald die Menstruation eintritt, hat die Kranke das Bett aufzusuchen und Wärmflaschen abwechselnd auf die Füsse, das Kreuz und das Abdomen zu legen. Gleichzeitig ist ein Klysma folgender Zusammensetzung zu appliciren: *Tinct. Asae foetid. 12·0, Tinct. Bellad. gtt. 20·0, Tinct. Op. gtt. 10·0, Aq. tepid. 70·0.* Das Klysma ist zurückzuhalten. Statt dessen kann auch folgende Medicin gegeben werden: *Chloralhydr., Bromkali 8·0, Morph. sulf. 0·7, Syrup. cort. aur. 100·0.* Jede Stunde ein Dessertlöffel voll davon in einem Glas Wasser zu nehmen, so lange die Schmerzen andauern. Bei der ovariellen Dysmenorrhoe, der fünften Form, ist es am besten, Bromkali und Ammonium zu geben, und zwar in vollen Dosen. Die Darreichung dieser Mittel beginnt eine Woche vor Menstruationseintritt und dauert bis die Menstruation vorüber ist. Als sehr wirksam erweist sich ein Suppositorum von 0·35 Jodoform. Sehr wichtig sind Luft- und Ortsveränderungen, warme Sitzbäder, warme Vaginalinjectionen und allgemeine hygienische Massregeln.

Lawson Tait in Birmingham ist der Ansicht, dass bei niederen Formen der ovariellen Dysmenorrhoe eine Allgemeinbehandlung angezeigt ist. Unter allen Umständen gebe man Eisen, gleichgiltig ob eine specielle Indication vorliegt oder nicht und zwar in kleinen Dosen in den intermenstrualen Perioden. Er reicht Ferr. sesquichl. solut., beginnt mit 1 Tropfen in Wasser und steigt mit der Dosis, so dass er knapp vor Eintritt der Menstruation 15—20 Tropfen nehmen lässt. Warme Sitzbäder, Blutegel am Perineum während der Menstruation, erwiesen sich als sehr wohlthätig, ebenso ein Blasenpflaster am Kreuze. Das vielleicht beste Heilmittel ist die Ehe. Das kräftigst wirkende Mittel ist eine mechanische Irritation des Uterus. Zu dem Zwecke lässt er ein Simpson'sches galvanisches Pessarium mehrere Monate hindurch tragen.

Charles Drysdale in London ist bei der Dysmenorrhoe für kalte Bäder am Morgen und nachfolgende kurze Spaziergänge im Freien. Vor Beginn der Menstruation sind einige heisse Bäder zu nehmen. Bei heftigen Krampfzuständen gebe man Antispasmodica. Zuweilen hilft die Ehe, aber durchaus nicht immer.

Mathews Duncan in Edinburgh plaidirt sehr warm für mechanische Mittel, die er selbst bei Jungfrauen anzuwenden, sich nicht scheut. Er führt Bougieen in den Uterus ein, die nur wenige Minuten liegen bleiben. Um einen Effect zu erzielen, muss man bei den Bougieen bis auf Nr. 9 ansteigen, zuweilen selbst noch bis auf Nr. 12 und 13. Die Bougieen führt man jeden 2.—3. Tag ein und steigt allmälig mit der Nummer. Auf diese Weise erzielt man Heilung oder doch wenigstens immer Besserung. Wohl zu beachten ist es, dass M. D. selbst sagt, es komme bei dieser Behandlung zuweilen zu einer vorübergehenden Perimetritis.

Aran in Paris empfiehlt bei Uterusneuralgien, die mit Dysmenorrhoe einhergehen, das Opium. Er führt ein Speculum in die Vagina und träufelt 50 Tropfen Tinct. Op. croc. auf das Orificium uteri. Hierauf streut er etwas Amylumpulver auf und führt einen Wattetampon ein. Diese Procedur wird täglich oder alle 2 Tage vorgenommen, so lange es nöthig ist.

Professor Fonssagrives unterscheidet fünf Formen von Dysmenorrhoe. Bei der spasmodischen Dysmenorrhoe ist der Menstrualfluss bezüglich der Quantität normal, aber von starken Schmerzen begleitet. Hier sind Bäder und Antispasmodica angezeigt. Gut thut folgendes Klysma: *Pulv. rad. Valerian. 12·0, Laud. liq. Sydenh. gtt. 10, Aq. tepid. 250·0.* Ausserdem sind warme Waschungen des Unterleibes angezeigt. Innerlich gibt er Acet. Ammon. zu 4 Grm. in einer Flüssigkeit, einige Male des Tages während der Menstruation zu nehmen. Das Castoreum ist namentlich dann indicirt, wenn die Uterinalschmerzen mit einer Tympanitis complicirt sind, oder wenn der Ausfluss ein spärlicher ist und ein Tenesmus uteri besteht. Er gibt es in Pillen, als Pulver oder Tinctur in Dosen von 0·35—2·0. Die Dysmenorrhoe in Folge allgemeiner Störungen, wie z. B. in Folge von Anämie, Plethora, nervösen Störungen etc. erfordert die entsprechende Behandlung. Zuweilen rühren die dysmenorrhoischen Erscheinungen davon her, dass nicht die gehörige Menge Blutes abgegangen ist. In einem solchen Falle ist ein Aderlass angezeigt. Die menorrhagische Dysmenorrhoe stellt sich meist in den klimakterischen Jahren ein. Die unregelmässige Dysmenorrhoe zeichnet sich dadurch aus, dass bei ihr die Menge des abgehenden Blutes wohl normal ist, die Menstruation selbst aber unregelmässig auftritt und von starken Schmerzen begleitet wird. Man beobachtet diese Anomalie in der Jugend und im späteren Alter, wenn sich die Menstruation einstellt oder zu cessiren beginnt, ebenso dann, wenn eine krankhafte Diathese besteht.

Deprez in Paris empfiehlt bei Dysmenorrhoe warmes Wasser in Form von Kataplasmen oder Vaginalinjectionen. Das warme Wasser erzeugt Congestionen des Uterus und führt dadurch die Menstruation herbei.

Lisfranc in Paris lässt folgendes Klysma geben: *Vini opii gtt. 10—20, Camph. 0·15—0·3, Decoct. Alth. 70·0, Vitel. ov. 8·0.* Dieses Klysma wird vor dem Schlafengehen kalt gegeben, gleichzeitig kommen warme Umschläge auf den Unterleib. Ein zweites Klysma ist folgendes: *Asae foetid. 5·0, Vini op. gtt. 15, Extract. valer. 8·0, Decoct. Alth. 100·0 Vitel. ovi Grm. 20·0*

Henry Hartshorne in Philadelphia meint, die Frau, die an Dysmenorrhoe leidet, soll 1—2 Tage vor Eintritt der Menses ihre Diät restringiren, sich sofort in das Bett begeben, sobald die Schmerzen beginnen, warme Umschläge auf den Unterleib legen und diese fleissig wechseln. Von folgender Medicin soll sie jede Stunde einen Theelöffel nehmen: *Spirit. camph. 5·0, Tinct. op. camphorat. 10·0, Tinct. zingib. 2·5, Tinct. Lavand. 15·0, Aquae 70·0.* Zweckmässig sind gleichzeitig warme Vaginalinjectionen und Dilatationen der Cervix. Besteht gleichzeitig Anämie, so gebe man Ferrum.

Professor Davis in Chicago nimmt eine rheumatische Dysmenorrhoe an und empfiehlt bei dieser warme Kleidung, eine leicht verdauliche Kost, Vermeiden von Trinken stimulirender Getränke und ein warmes alkalinisches Bad 1—2 Mal der Woche. Nach dem Bade folgt eine Abreibung des ganzen Körpers mit trockenem Flanelle. Bei heftigen

Schmerzen gibt er folgende Medicin: *Tinct. cimicifug. 100·0, Tinct. stramon. 15·0, Vin. colch. 15·0.* Von dieser Mischung werden jedesmal 4 Grm. in Wasser gegeben. Will man die rheumatische Dysmenorrhoe innerlich behandeln, so muss dies auf gleiche Weise geschehen, wie bei der Behandlung chronisch-rheumatischer Zustände überhaupt. (Salicylsäure, Colchicum etc.) Die Behandlung muss mindest 2—4 Monate dauern und reiche man die Mittel in den intermenstrualen Perioden. Während der Menstruation kann man nichts thun, als die Schmerzen lindern. Wenn bei längerem Gebrauche des letzterwähnten Medicamentes in Folge der Tinct. cimicifuga dumpfe Kopfschmerzen auftreten, so mindere man die Dosis oder ersetze diese Tinctur durch das Extractum cypripedii. Sollte das Colchicum nicht gut vertragen werden, so muss auch die Dosis herabgesetzt werden. Bei starken dysmenorrhoischen Erscheinungen und gleichzeitigen Ovarialbeschwerden gibt Davis folgende Mixtur: *Ammon. hydrochlor. 100·0, Tinct. stram. 15·0, Tinct. cimicif. sacem. 15·0, Syrup. glycerrh. 60·0.* Dreimal täglich ein Theelöffel davon zu nehmen, oder: *Acid. salicyl. 12·0, Sod. bicarb. 8·0, Tinct. stramon., Vini. colch. aa. 15·0, Glycer. 30·0, Aq. 100·0,* in gleicher Weise zu nehmen. Ausserdem empfiehlt er seinen Kranken 3 Mal täglich auf einige Minuten die Knie-Ellenbogenlage einzunehmen. Liegt die Kranke, so sei das Becken erhöht, wodurch der Uterus entlastet und in seine normale Lage gebracht wird. Pessarien verschlimmern nur das Leiden.

Dr. Julian S. Woodruff in Süd-Carolina sagt, dass eine subcutane Injection von Morphium und Atropin bei gewissen Fällen von Dysmenorrhoe die Schmerzen binnen wenigen Minuten zu beseitigen im Stande sei.

Dr. Heinrich E. Woodburry in Washington führt eine Woche vor Menstruationsbeginn eine schmale Wicke von Ulmenrinde in den Cervix ein und setzt darauf einen Wattetampon, eingetaucht in Carbolöl oder Glycerin, Alles unter Leitung eines Speculum. Am Morgen entfernt die Kranke den Tampon durch Anziehen des an ihm befindlichen Fadens und spült die Vagina mit lauem Seifenwasser aus. Bei hartnäckigen Fällen wird durch mehrere Tage hindurch, vor Menstruationsbeginn, eine Wicke eingelegt. Gleichzeitig nimmt er immer grössere Wicken. Innerlich gibt er eine Tinctur von Ergotin, Gelsemiumtinctur oder Jodeisen. Die Kranke nimmt eines dieser Mittel 3 Wochen vor der Menstruation hindurch, bis der Blutfluss im Gange ist. Dann wird 8—10 Tage ausgesetzt und das Mittel wieder von Neuem genommen. Man kann diese Mittel auch abwechselnd geben, wie z. B. Eisen, Ergotin und Eisen. 2—3 Tage vor Menstruationseintritt kann man den Uterus elektrisiren.

Dr. John Williams glaubt, dass die Dysmenorrhoe membranacea von einer mangelhaften Entwicklung des Uterus herrührt und meint, sie sei dadurch zu beseitigen, dass man den Uterus mittelst Anwendung des constanten Stromes zur besseren Entwicklung bringt.

Kleinwächter, Innsbruck.

218. Pilocarpin gegen Diphtheritis. Von Prof. Lepidi Chioti. (Fl. Morgagni 1881. III. Heft.)

219. Ueber den Gebrauch des salzsauren Pilocarpin bei Diphtheritis. Von Dr. G. Faludy. (Pester medic.-chir. Presse 1881, Nr. 12.)

In die verschieden klingenden Urtheile über dieses Medicament bei Diphtheritis (siehe Rundschau, December 1880) tritt Prof. L. mit einer

ausgesprochenen Vertheidigung desselben ein, welche er sowohl durch theoretische Gründe, wie durch klinische Erfahrungen beweist. Die durch Pilocarpin entstehende Salivation vergleicht er einem inneren Bade mit centrifugaler Wirkung, welches also besonders geeignet ist, Pilze und andere krankhafte Keime aus dem Organismus zu entfernen, während demselben gleichzeitig die Diaphorese als ein mächtig wirkendes Agens zugute kommt. An der Richtigkeit der Diagnose lässt sich bei der ausführlichen klinischen Beschreibung seiner beiden Fälle nicht zweifeln. Diese betrafen Erwachsene, von denen der erste $1^1/_2$ Centim. lange Pseudomembranen an den Gaumenbögen zeigte, während der zweite Fall als eine gangränöse Diphtheritis mit Fieber bis zu 40° bei einer Frau geschildert wird.

Das Pilocarpin wurde in täglichen Einzeldosen von 1—3 Centigr. gereicht; es erzeugte im Verlaufe von sieben Minuten starken Schweiss, nach weiteren fünf Minuten meist copiöse Salivation, unter deren Einfluss sich die Pseudomembranen sofort loszulösen begannen. Wenn auch an deren Stelle Geschwüre und theilweise neue Belege sich bildeten, so waren letztere stets kleiner als die vorhergegangenen, und nach drei Tagen die Heilung vollkommen. Gaben von 2 Centigr. erzeugten gleichzeitiges Erbrechen, welches jedoch durch Kaffee sogleich gestillt werden konnte. Zugleich konnte Autor im zweiten Falle ein rapides Sinken des Fiebers constatiren. Weitere Experimente mit dem Mittel an anderen Kranken ergaben, dass die Wirkung desselben auch bei hypodermatischer sowie rectaler Application desselben eintreten, jedoch auch auf diese Weise das Erbrechen nicht ganz sicher vermieden werde.

Faludy kommt zu minder günstigen Resultaten, nachdem er trotz Pilocarpin mehrere schwere Fälle an Diphtheritis verloren und auch das Uebergreifen des Processes auf Larynx und Trachea nicht verhindert werden konnte; nicht mehr leistete es ihm bei genuinem Croup, während leichtere Fälle von Diphtheritis auch bei diesem Mittel genesen, welches darum aber ebensowenig ein Specificum gegen die Seuche ist als Kali chloricum etc. Hajek.

220 **Prophylaxis des Malariafiebers in Pola.** Von Dr. August R. von Jilek. (Aus der Publication desselben „Ueber das Verhalten des Malariafiebers in Pola". Wien, k. k. Hof- und Staatsdruckerei 1881.)

Die prophylaktische Anwendung des Chinins in heissen und ungesunden Gegenden ist nahezu allgemein geworden; vorzüglich wird sie von englischen und französischen Aerzten in den Colonien, an der afrikanischen Westküste, in Central-Amerika geübt, in grösster Ausdehnung wohl in Ostindien. Dort bekommt die Mannschaft in Malariagegenden regelmässig Abends Chinin, was unter strenger Controle ausgeführt wird; man nennt daselbst diese allabendliche Procedur „zur Chininparade antreten".

Die nicht zu bezweifelnden günstigen Erfolge bewogen die Sanitätsleitung der k. k. Kriegsmarine während des Sommers 1869, in Pola das Chinin bei einem Theile der Mannschaft versuchsweise in Anwendung zu bringen, um aus den erzielten Erfolgen beurtheilen zu können, ob die prophylaktische Anwendung des Chinins bei der Marinemannschaft in Pola einzuführen wäre.

Um nun einen richtigen Massstab der Wirkung des Prophylacticums zu haben, musste zu diesem Versuche jener Truppenkörper bestimmt werden, dessen einzelne Individuen unter möglichst gleichen Lebens- und Dienstesverhältnissen sich befanden und durch ihren speciellen Dienst

— vorwaltend Wachdienst — am meisten der Malaria ausgesetzt waren. Es wurde daher zu diesem Versuche die in der Marinecaserne in der Anzahl von 736 Mann bequartierte Marine-Infanterie gewählt, und zwar wurden von dieser Anzahl 500 Mann bestimmt, welche täglich eine Solution von Chinin zu nehmen hatten, während der zur Controlirung der Wirkung des Prophylacticums bestimmte Rest von 236 Mann kein Chinin bekam.

Das Chinin wurde in einer Rum-Solution gegeben, und zwar wurde 1 n.-ö. Civilpfund (560 Gramm) schwefelsauren Chinins in 40 Mass (56·5 Liter) Rum, welcher 57 Volumprocente absoluten Alkoholgehaltes (specifisches Gewicht = 0·921) hatte, ohne Zuthat von Schwefelsäure (zur Vermeidung eines schlechten Beigeschmackes) gelöst. Die Verabreichung geschah täglich um 6 Uhr Morgens und zwar in folgenden Quantitäten: Vom 1. Juni bis 7. Juni $^{1}/_{16}$ n.-ö. Seitel, Chiningehalt = 3 Gran; vom 8. Juni bis 10. Juli $^{1}/_{32}$ n.-ö. Seitel, Chiningehalt = $1^{1}/_{2}$ Gran; vom 11. Juli bis 11. September $^{1}/_{16}$ n.-ö. Seitel, Chiningehalt = 3 Gran; vom 12. September bis 20. September $^{1}/_{32}$ n.-ö. Seitel, Chiningehalt = $1^{1}/_{2}$ Gran.

Der Grund der Abänderungen in der Dosirung des Mittels war folgender: Gewöhnlich beginnt in Pola die Fieberjahreszeit Anfangs Juni und es wurde deshalb mit der Verabreichung einer vollen Gabe begonnen. Im Jahre 1869 stellte sich aber die Epidemie später ein und aus diesem Grunde wurde vom 8. Juni bis 10. Juli nur die halbe Gabe verabreicht. Um diese Zeit jedoch begannen die Fiebererkrankungen sich zahlreicher zu zeigen und es wurde daher vom letztgenannten Tage an bis zum 12. September, wo die Epidemie auf der Höhe stand, die volle Gabe verabreicht, worauf dann zur Zeit des Erlöschens der Endemie wieder auf die halbe Dosis zurückgegangen wurde. Es erhielt daher nach obiger Angabe jeder der 500 Mann, der gesund blieb und demnach die Tinctur bis zu Ende nahm, während der Zeit vom 1. Juni bis 20. September 273 Gran Chinin = 19·7 Gramm. Es muss hier noch erwähnt werden, dass die gesammte Mannschaft während der Fiebersaison — wie dies alljährlich der Fall ist — mit einer Weinration von täglich 1 Seitel per Kopf betheilt war, und dass davon die 500 Mann, denen die Chinintinctur verabreicht wurde, nicht ausgeschlossen waren.

Was nun die Wirkung der Chinintinctur betrifft, so verhielt es sich damit nach den amtlichen Berichten folgendermassen. Von der Versuchsmannschaft in der Anzahl von 500 Mann erkrankten 91 an Wechselfieber, also 18·2 Procent; von dem 236 Mann betragenden Reste, also jenen, die kein Chinin bekamen, erkrankten an Intermittens 28·8 Procent, demgemäss um 10 Procent mehr.

Dies in Bezug auf den in Zahlen ausdrückbaren prophylaktischen Werth des Mittels. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist aber die Wirksamkeit auf den Verlauf des Fiebers bei Denjenigen, die trotz des Chiningebrauches dennoch Fieber bekamen. In dieser Beziehung äussert sich der Bericht dahin, dass bei solchen Fieberkranken „ein hochgradiges Wechselfiebersiechthum mit enormen Milzanschwellungen, wie sie in Pola häufig vorkommen, eine grosse Seltenheit war, und dass sich bei ihnen die Recidiven seltener zeigten“.

Wenn daher auch die prophylaktische Anwendung des Chinins in Pola jene an's Wunderbare streifenden Wirkungen nicht gehabt hat, die einzelne Berichte darüber anzeigen, so muss der Erfolg davon als ein im Ganzen günstiger bezeichnet werden, der zu weiteren Versuchen mit

einigen Modificationen bezüglich der Zusammensetzung, Dosirung und Anwendungsweise auffordert.

Bezüglich der Zusammensetzung könnte je nach der herrschenden Ansicht ein oder das andere Medicament der Tinctur zugesetzt werden, obwohl dies gewiss unwesentlich wäre. Was die Dosirung betrifft, so würde es sich nach den mittlerweile gemachten Erfahrungen empfehlen, das Chinin nicht in so kleiner Gabe durch lange Zeit täglich zu geben, wodurch es viel an Wirksamkeit verliert, weil der Organismus sich bald an so kleine Gaben gewöhnt, sondern es sollte die Dosis, die innerhalb einer Woche nach und nach gereicht worden ist — $1^1/_2$ Gramm — in Zukunft an einem bestimmten Wochentage auf einmal oder mindestens die Hälfte davon jeden dritten oder vierten Tag gegeben werden. In Beziehung der Anwendung kommt alles auf eine strenge Ueberwachung dabei an; wenn diese nicht stattfindet, so wird die beabsichtigte Prophylaxis sehr illusorisch. Zur Prophylaxe gehört auch die Sanitätszulage, bestehend in einer Einbrennsuppe zum Frühstück und in 0·18 Liter Wein zum Mittagsessen während der ganzen Fiebersaison. —r.

221. Zur Frage der klinischen und pharmakologischen Wirkung der Convallaria majalis. Von Bojojawlensky. „Vorläufige Mittheilung" aus dem Laboratorium von Prof. Botkin. (Wratsch, 1880. 49. — Centralbl. f. clin. Med. 1881. 1.)

Verfasser, mit der klinischen und experimentellen Prüfung der Wirkung von Convallaria majalis beschäftigt, theilt vorläufig die Ergebnisse seiner Arbeit mit:

A) Experimente an Fröschen. Nach Einführung einer wässerigen Lösung von spirit. Extract der Convall. maj. in den cruralen Lymphsack eines Frosches werden folgende Erscheinungen beobachtet: 1. Verlangsamung der Herzcontractionen und Verstärkung derselben. 2. Unregelmässigkeiten während der Diastole des Ventrikels, bestehend in mangelhafter Erschlaffung der Muskulatur. 3. Vollkommener tetanischer Stillstand des Ventrikels bei fortgesetzter Pulsation der Vorhöfe und Sinus venos. 4. Diese einmal eingetretene Form der Herzbewegung wird nicht beeinflusst weder von elektrischen, mechanischen und chemischen Reizen, noch von Stanius'scher Ligatur, noch auch von der Durchschneidung oder Reizung der Vagi, auch nicht von der Zerstörung des Centralnervensystems. 5. In der 1. und 2. Periode hat die elektrische Reizung der Vagi den gewöhnlichen Effect. 6. Durch vorhergegangene Durchschneidung der Vagi oder Vergiftung durch Atropin wird die Wirkung nicht beeinflusst. 7. Bei vorhergegangener Zerstörung des Centralnervensystems bedarf man zur Hervorrufung der vollen Wirkung grösserer Dosen. 8. Andere Theile des Muskel- und Nervensystems werden nicht beeinflusst.

B) Versuche an Warmblütern. Bei directer Injection in's Blut der Warmblüter wird hervorgerufen: 1. Eine beträchtliche Verminderung der Zahl der Herzcontractionen mit Erhöhung des Blutdrucks. 2. Darauf folgt eine sehr beträchtliche Vermehrung der Frequenz der Herzcontractionen mit noch grösserer Steigerung des Blutdrucks. 3. Herzstillstand mit Sinken des Blutdrucks. 4. Bei vorläufigem Durchschnitt der Vagi tritt eine Verminderung der Zahl der Herzschläge nicht ein. 5. Reizung des peripherischen Vagusstumpfs gibt während der starken Steigerung der Herzcontractionen den gewöhnlichen Effect nicht, dabei werden aber die Schwankungen des Blutdrucks, die von den Athembewegungen abhängen, sichtbar ausgeglichen, welche Erscheinung während

der ganzen Dauer der elektrischen Reizung anhält. 6. Constante Ecchymosen unter dem Endocardium der Ventrikel.

C) Beobachtungen am Krankenbett an 6 Patienten mit Compensationsstörungen (Inf. convall. maj. 3·6—6·2 ad 180 Gr.): Harnmenge nimmt beträchtlich zu; gleichzeitige schnelle Resorption seröser Transsudate und Verminderung des Körpergewichts; Puls wird voller, regelmässiger und bisweilen langsamer, besonders wenn die Compensationsstörung auf nervöser Basis beruhte; die Stauung im grossen und kleinen Kreislauf vermindert sich. Cumulative Wirkung nicht beobachtet; die Vermehrung der Harnmenge überdauert den Gebrauch. Bei Complication des Herzfehlers mit chronischer Nephritis (ein Fall) trat die harntreibende Wirkung, obgleich in geringem Grade, doch ein.

222. Das Apomorphin in der Kinderpraxis. Von Dr. Kuschel (Oberglogau). (Allg. med. Ctrl.-Ztg. 1881. 21.)

Veranlasst durch die Erfahrungen Kormann's über die Anwendung des Apomorphinum hydrochloricum als Expectorans bei Kindern hat Verf. dasselbe im Laufe der letzten vier Wochen in 17 Fällen von Bronchitiden und katarrhalischer Pneumonie bei Patienten im Alter von einem halben bis zum zehnten Jahre in der von Kormann angegebenen Tagesdosis mit dem Beisatz von einigen Tropfen Salzsäure verordnet. Es handelte sich 11 Mal um, grösstentheils mit hohem Fieber (bis 41°) verbündene, durch Bronchitis complicirte Masern, einmal um Variola mit heftigem Bronchialkatarrh, ferner um 2 Katarrhalpneumonien und endlich um 3 Fälle von hartnäckigem Bronchialkatarrh mit sehr zähen Sputis. Die letzteren 3 waren zuerst mit Salmiak und Ipecacuanha behandelt worden, ohne dass das Secret flüssig gemacht wurde; nach Anwendung des Apomorphin stellten sich bereits während des Gebrauchs der ersten Flasche feuchte Rasselgeräusche und leicht lösliche Sputa ein. Die übrigen Patienten wurden ausschliesslich mit Apomorphin behandelt; gegen die bei Masern auftretenden Affectionen der Respirationsorgane wurde überhaupt nur bei quälendem, trockenem Husten medicamentös eingeschritten. Sämmtliche 17 Kinder sind geheilt. Auffallend war bei den Fiebernden ein mit dem Erzielen der Secretlockerung gleichzeitiges Abfallen der Temperatur. Erbrechen trat in keinem Falle auf und Verdauungsstörungen kamen gleichfalls nicht zur Beobachtung.

223. Ueber den Milchzucker als Medicament. Von Moriz Traube, Breslau. (D. med. Wochenschr. 1881. 9.)

Nothnagel und Rossbach erklären in ihrem Handbuch der Arzneimittellehre den Milchzucker für den innerlichen Gebrauch entbehrlich. Die Erfahrungen des Verf. stimmen mit diesem Urtheil nicht überein. In der Voraussetzung, dass die laxative Wirkung der Molke nicht, wie man gewöhnlich annimmt, ihrem Gehalt an Salzen, sondern an Milchzucker zuzuschreiben ist, stellte Verf., da er seit Jahren an Obstruction leidet und zur fortdauernden Anwendung von Abführmitteln genöthigt ist, an sich selbst Versuche an, die ihn überzeugten, dass Milchzucker ein sehr wirksames Abführmittel ist. Er gebraucht denselben meist in folgender Weise: 9—15 Grm. (dem Volum nach sind dies 3—5 gestrichene Kaffeelöffel) sehr fein gestossenen Milchzuckers werden in einem Wasserglas (ca. $^1/_4$ Liter) abgerahmter, zuvor abgekochter, noch warmer Milch gelöst und die schwach süsse Lösung (der Milchzucker süsst nur sehr wenig) des Morgens bei noch nüchternem Magen getrunken. Erst nachdem Hunger-

gefühl eingetreten, was nach ungefähr $1^1/_4$ Stunden der Fall (mässige Bewegung befördert die Verdauung der Milch), wird das Frühstück genommen. Im Laufe des Vormittages (2—3 Stunden, nachdem die Milchzuckerlösung genommen worden) stellt sich dann fast ausnahmslos und ohne jede Beschwerde 1, öfter auch 2 Mal ergiebiger, dünnbreiiger, braungefärbter Stuhlgang ein. Damit ist die Wirkung des Mittels abgeschlossen und kein heftiger Effect, am wenigsten unangenehmer Art, im weiteren Verlaufe des Tages wahrzunehmen. — Oefters verwendet er zur Lösung des Milchzuckers eine mit Wasser zur Hälfte verdünnte Milch (ebenfalls nur $^1/_4$ Liter), da verdünnte Milch leichter verdaulich ist.

Verf. gebraucht dies milde Laxans seit 15 Monaten fast täglich und fast immer mit Erfolg ohne nachtheilige Nebenwirkung, und ohne dass eine Steigerung der Milchzuckerdosis bisher erforderlich war.

Dass der Milchzucker gerade in Verbindung mit Milch besonders wirksam ist, liegt nach Verf. wohl nur daran, dass letztere an sich schon durchschnittlich 40 p. M. in $^1/_4$ Liter, also die nicht unbeträchtliche Menge von 10 Gramm dieses Saccharinums enthält.

An Anderen hat Verf. die Wirkung des oben beschriebenen Getränks nur gelegentlich und nur bis zu einer Dosis von 15 Gr. Milchzucker (in $^1/_4$ Liter Milch) zu prüfen Gelegenheit gehabt. Bei einigen obstruirten Personen hatte es dieselbe, ja eine noch intensivere Wirkung als bei ihm selbst, bei Anderen blieb der Erfolg aus, entweder, wie Verf. glaubt, weil nicht alle Individuen auf das Mittel reagiren, oder vielleicht nur deshalb, weil die Dosis für sie zu gering war.

Es bleibt deshalb vor Allem festzustellen, bis zu welchem Quantum der Milchzucker gut vertragen wird. Verf. selbst hat eine Dosis von 24 Gr. (in $^1/_4$ Liter Milch) ohne Nachtheil genommen und nur gefunden, dass dann die Wirkung ein wenig über seine Wünsche hinausging. Der Milchzucker ist eben vor allem — als wesentlicher, nie fehlender Bestandtheil der Milch aller Thiere — ein wichtiger und wohl auch in grösseren Mengen unschädlicher Nährstoff. Bekanntlich wirken auch andere Nährstoffe abführend, insbesondere die Saccharina, wie Rohrzucker, Honig, diese aber unvergleichlich schwächer als Milchzucker, der unter allen gebräuchlichen Nährstoffen die Darmperistaltik wohl am meisten anregt. Ein anderes Saccharinum, der Mannit, ist bekanntlich in Italien als Abführmittel officiell geworden in der (enormen) Dosis von 1—2 Unzen.

Eine, auch nur hypothetische Erklärung der besprochenen Wirkung des Milchzuckers vermag Verf. nicht zu geben. Um in dieser Beziehung einen Anhaltspunkt zu gewinnen, hat er mit den durch Milchzucker nach 3 Stunden bewirkten Sedes einige Reactionen vorgenommen. Die Sedes waren braun gefärbt, dünnbreiig und reagirten äusserst schwach sauer, fast neutral. Es ist also nicht wahrscheinlich, dass der Milchzucker im Darm sich in freie Milchsäure umwandelt und als solche abführend wirkt; sonst hätten wohl die Fäces stark sauer reagiren müssen. — Der wässrige Auszug der Sedes reducirte Fehling'sche Lösung beim Kochen nicht, enthielt also auch keinen Milchzucker. Ebensowenig war in dem gleichzeitig entleerten Harn ein die Fehling'sche Lösung reducirender Körper nachzuweisen — Thatsachen, die, ohne die abführende Wirkung des Milchzuckers zu erklären, nur auf seinen leichten Uebergang ins Blut hinweisen. „Wenn es gestattet ist," sagt Verf., „schon jetzt einen weiteren Schluss aus diesen Beobachtungen zu ziehen, so dürfte die Anwendung des in Milch gelösten Milchzuckers als Laxans für Fälle von habitueller Obstruction bei mangelhafter Ernährung besonders angezeigt sein.

224. Die Behandlung des Croup. Von Dr. Ingals. (The Boston med. and surg. Journal. Aug. 19. 1880.)

Nach Verf. soll der Patient in einem Raume von feuchter Atmosphäre bei 29° C. (= 85° F.) gehalten werden. Auf den Hals werden heisse Umschläge gemacht; Brechmittel sind werthvoll, um den Kehlkopf von Schleim zu befreien, und gelegentlich unterstützen sie auch die Abstossung der Croupmembran; doch sollen nur solche benutzt werden, welche keine Depression erzeugen, wie Alaun, Kupfersulfat, auch basisch schwefelsaures Quecksilberoxyd (!!). Eisen und Chinin sind ebenfalls werthvoll. Chlorsaures Kalium war manches Mal von guter Wirkung, in andern Fällen waren kleine Dosen von übermangansaurem Kalium wirksam. Das Einblasen und der innerliche Gebrauch von Schwefel hatte auch einigen Erfolg; Einathmungen der Dämpfe von gelöschtem Kalk oder von gestäubtem Kalkwasser bewirkten häufig Zerstörung und Abstossung der Membranen. Diese Einathmungen sollen alle 20 Minuten oder alle halbe Stunden wiederholt werden. Führt diese Behandlung nicht zum Ziele, dann benützt man eine Lösung von 0·07 Brom und 3·5 Grm. Bromkalium in 35·0 Grm. Wasser, welche man in derselben Weise wie das Kalkwasser inhaliren lässt. In einigen Fällen, welche mit Spasmus einhergingen, zeigten sich Eisbeutel im Nacken wirksam. Im Weiteren bespricht Verfasser die bekannten Indicationen der Tracheotomie. Wichtig ist die Mahnung, die Kinder während der Reconvalescenz vor Erkältung zu schützen. Nach der Heilung von Croup bleibt die Stimme oft wochen- bis monatelang heiser; dies rührt von einer subacuten Entzündung, auch von einer Parese der Stimmbänder her, manchmal entwickeln sich auch Excrescenzen im Larynx; Heilung bringt die Zeit. —er.

225. Massage als Mittel gegen die bei Tabes auftretende Anästhesie. Von Dr. J. Schreiber in Arco. (Wiener medic. Presse 1881. 10.)

Verf. berichtet von einem Tabetiker, bei welchem zur Zeit, als ihn Verf. kennen lernte, alle bekannten Erscheinungen dieser vielverbreiteten Krankheit (Ataxie mässigen Grades, lancirende Schmerzen, gastralgische Zustände, Abducenslähmung) und ausserdem noch ausgebreitete hochgradige Anästhesie auf dem Gesässe beiderseits vorhanden waren.

Verf. hat sich überzeugt, dass Anästhesien, welche im Verlaufe von Neuralgien, insbesondere an einzelnen Stellen des von Ischias befallenen Oberschenkels vorkommen, durch Massage gehoben werden können. Trotz des allgemein bisher adoptirten Grundsatzes, die Tabetiker quoad mechanischer Eingriffe als ein Noli me tangere zu betrachten, versuchte er es bei diesen Kranken Massage in Anwendung zu ziehen, wobei selbstverständlich in der vorsichtigsten Weise verfahren wurde.

Zu diesem Behufe bearbeitete S. den Kranken, der mit dem Bauche auf der für Massagezwecke bekannten, hart gepolsterten Bank lag, täglich durch 5 Minuten, indem er Muskelhacken, in die Tiefe der Muskulatur greifende Knetungen, Streichungen mit der geballten Faust in longitudinaler, transversaler und kreisförmiger Richtung vornahm. Alle diese Manipulationen wurden mit sehr mässiger Kraft ausgeführt und verursachten dem Kranken nicht die geringsten Schmerzen. Nach 12tägiger Behandlung war die Anästhesie, welche bis dahin volle 5 Monate ohne Unterbrechung gedauert hatte, zur Freude des Kranken vollkommen geschwunden.

Bis zum heutigen Tage (es liegen drei volle Monate dazwischen) ist die Anästhesie nicht zurückgekehrt. Die Behandlung tabetischer Anästhesien findet ein Analogon in der von Nussbaum 1871 zuerst vorgenommenen Dehnung des blossgelegten Nerven zur Behebung der unerträglichen Neuralgien, von denen die Tabetiker bisweilen befallen werden. Diese Operation hat aber eine feste physiologische Basis, indem jede kräftige Dehnung eines Nerven erwiesenermassen dessen Reizbarkeit vermindert.

Es hält jedoch vorläufig schwer, für die therapeutische Wirkung der Massage bei Anästhesie eine physiologische Begründung aufzustellen.

Ist man doch heute nicht im Stande anzugeben, auf welche anatomische Localisation die bei Rückenmarkskrankheiten so häufig beobachtete Tastsinnlähmung zurückzuführen sei.

Bisher galten die Faradisation und die Galvanisation, Hautreize aller Art als die souveränen Mittel. Auch trockene Kohlensäure-Bäder, abwechselnd kalte und heisse Douchen, warme Bäder, Thermen wurden in Anwendung gezogen. Türk war der Erste, welcher nachwies, dass man durch Reiben allein geringe Grade von Anästhesie beheben kann, und sprach die Vermuthung aus, dass die natürliche Anwendung der in Salben- oder Oelform eingeriebener Substanzen verbundenen mechanischen Einwirkung einen Theil des Heilerfolges in sich schliesse. —r.

226. Ueber Dosirung und Anfertigung flüssiger Arzneien. Von H. Quincke. (Deutsche med. Wochenschr. 1881. 10.)

Bei der Verordnung flüssiger Arzneien nach dem bisherigen Gebrauch begehen wir die Inconsequenz, dieselben nach dem Gewicht zu verschreiben und bereiten zu lassen, die Einzeldosis aber nach dem Volumen, nach Löffeln oder Tropfen zu verordnen. Das ginge noch an, wenn der Löffel wenigstens eine gehörige Volumenmessung erlaubte; abgesehen von den verschiedenen Grössen auch gleichbenannter Löffel (der Esslöffel z. B.) ist der Löffel bei seiner nach oben sich erweiternden Form aber das denkbar unzweckmässigste Gefäss zur Volumsmessung. Aus diesem Grunde hat Verf. auf der medicinischen Klinik zu Kiel statt der Löffel cylindrische Arzneigläschen (ähnlich gewissen Schnapsgläschen, 3 Cm. weit, 5 Cm. hoch) eingeführt, die bis 5, 10, 15 und 20 Kcm. äusserlich eine Marke (durch Feile oder Aetzung) tragen; sie erlauben eine sichere und — wenn man bei der Zusammensetzung der Arzneien sich möglichst an Decimalzahlen hält — viel bequemere Bestimmung der Einzeldosis als Arzneilöffel.

Um ganz genau dosiren zu können, müssten freilich auch die Arzneien volumetrisch hergestellt sein; Chloralhydrat z. B. lässt sich bequem und genau dosiren, wenn 1 Gr. in 5 Kcm. enthalten ist; um eine solche Lösung zu erhalten, darf man aber 20 Gr. Chloralhydrat weder in 80 Gr. Wasser lösen — das gäbe weniger als 100 Kcm. — noch in 100 Gr. Wasser — das gäbe mehr als 100 Kcm. Lösung — sondern man muss die abgewogenen 20 Gr. Chloralhydrat in etwa 70—80 Kcm. Wasser lösen und die so erhaltene Lösung auf das gemessene Volumen von 100 Kcm. bringen. Dieses Verfahren aber, wie es in allen Laboratorien zur Bereitung von Titrirflüssigkeiten täglich tausendfältig geübt wird, ist dem Apotheker gesetzlich verboten, denn p. XII der Pharmacopoea Germanica heisst es: Mensuris nunquam sed semper ponderibus liquorum quantitas indicanda et determinanda est.

Die Absicht dieser Vorschrift war hauptsächlich die, eine grössere Genauigkeit bei der Arzneibereitung überhaupt zu erzielen. Jetzt, wo jedem Apotheker die Bereitung von Titrirflüssigkeiten geläufig ist, wo die Maassgefässe nach Kubikcentimetern in den verschiedensten Grössen, Formen und Eintheilungen zu haben sind, vermag Verf. nicht einzusehen, weshalb der Apotheker sich nicht derselben Methode, wie für quantitative Volumsanalyse, auch für Arzneibereitung bedienen sollte. Von Wichtigkeit ist die volumetrisch genaue Bereitung einer flüssigen Arznei natürlich nur dann, wenn es sich um eine concentrirtere Lösung eines sehr wirksamen Stoffes handelt, während bei sehr verdünnten Lösungen der Unterschied zwischen Volumen des Lösungsmittels und der fertigen Lösung für den vorliegenden Zweck unwesentlich ist und bei Infusen andere viel wesentlichere Fehlerquellen auf der Hand liegen.

Es dürfte auch anderwärts schon ähnlich, wie eben angeführt, verfahren worden sein, es schien jedoch zweckmässig, diese Dinge einmal auszusprechen, da die von 5 zu 5 Kcm. getheilten Arzneigläschen bei ihrem geringen Preis nicht nur in Spitälern, sondern auch in der Privatpraxis sehr wohl an die Stelle der unzweckmässigen Arzneilöffel treten können, und weil endlich bei der Revision der Pharmacopoea Germanica die Möglichkeit, eine Arznei auf ein bestimmtes Volumen bereiten zu lassen, angestrebt werden sollte. —r.

227. **Behandlung der Leucorrhoea bei Kindern.** Von M. Bouchut. (Le Praticien 1881. 17.)

Verf. ist der Ansicht, dass die Leucorrhoea immer eine Folge der Vulvitis ist und richtet darnach die Behandlung derselben, welche eine locale und eine allgemeine ist. Die locale Behandlung besteht in Reinhaltung der afficirten Theile durch häufiges Baden mit Wasser und Wallnussblättern und Goulard'schem Wasser u. s. w. Zu gleicher Zeit werden zur Heilung der erkrankten Schleimhaut angewendet: *Sublimat. corros. 0·1 : 300·0* zu Bädern und Waschungen, Carbolsäure 5 : 1000, oder auch salpetersaures Silber 0·2 : 30·0. In der Zwischenzeit von Bädern und Waschungen kommen Leinwandflecken mit rother Präcipitatsalbe bestrichen zwischen die Labien. Zur allgemeinen Behandlung empfiehlt Verf. die Anwendung von Leberthran und Chinin bei lymphatischen Patienten und von Arsen bei solchen mit herpetischen Eruptionen. —er.

228. **Die Behandlung des Erbrechens bei Phthisis.** Von Dr. Ferraud. (Le Concours Médical, Oct. 30. 1880.)

F. beschreibt 3 Arten von Erbrechen bei Phthisikern. 1. Das mechanische Erbrechen, hervorgebracht durch Reizung der Respirationsnerven, welches häufig von einer pharyngealen oder gastrischen Reizung begleitet ist. 2. Gastrisches Erbrechen im engsten Sinne des Wortes. 3. Centrales oder bulbäres Erbrechen. Diese Formen unterscheiden sich nicht nur nach ihrer Entstehung, sondern auch nach der Zeit ihres Auftretens, auch nach der Art der erbrochenen Massen und in verschiedener anderer Weise. Ad 1. Das mechanische Erbrechen erscheint meist im Beginn der Krankheit und ist durch einen gefüllten Magen hervorgebracht. Die erste Indication besteht im Stillen des Hustens durch die bekannten Mittel gegen den Hustenreiz. Ad 2. Das gastrische Erbrechen ist sehr häufig in der mittleren Periode der Phthisis, der Vomitus besteht hier nicht, wie früher, aus unverdauter Nahrung, sondern aus mehr weniger

verdauten Resten. Diese Art des Erbrechens rührt von verschiedenen Ursachen her. *a)* Von Apepsie, durch die Krankheit bedingt und durch fehlerhafte Beschaffenheit des Magensaftes verursacht. Die Behandlung besteht in Benützung tonischer Digestiva, auch Pepsin und Diastase sind wirksam. *b)* Hyperämisches Erbrechen gegen das Ende der Krankheit, welches durch Magnesia, durch adstringirende Pulver und durch Opium bekämpft werden soll. *c)* Ein von spasmodischer Gastralgie herrührendes Erbrechen, welches durch krampfstillende Mittel, am besten Valeriana bekämpft wird. *d)* Ein Erbrechen als Folge einer speciellen Reizung des Magens. Die Diät muss genau regulirt werden, Alkalien und Jodkali nur in kleineren Dosen. Das bulbäre Erbrechen erfolgt gewöhnlich am Ende der Krankheit und zeigt die beginnende Exsudation in den Meningen an. Der Vomitus besteht aus Schleim und Galle. Als Mittel kommen Chloral und Chloroform, Opium, Morphium, Bromkalium in kleineren Dosen in Betracht. Auch einige Tropfen von Amylnitrit eingeathmet, dürften wirksam sein, um den anämischen Zustand der bulbären Theile zu heben. —er.

229. Papayotin, ein gutes Lösungsmittel für diphtheritische und croupöse Membranen. Von Prof. J. M. Rossbach. (Berl. klin. Wochenschrift 1881, 10.)

Seit Jahren hat R. mit den verschiedensten Substanzen Lösungsversuche von Croupmembranen angestellt, aber stets mit unbefriedigenden Ergebnissen. Namentlich erwiesen sich ihm die in der Praxis am häufigsten angewendeten Lösungsmittel als durchaus zu schwach und langsam wirkend in denjenigen Concentrationen, die allein man beim lebenden Kinde anwenden kann und darf. Milchsäure, Essigsäure u. s. w. lösten zwar, wie schon Oertel gefunden hatte, in 5—10proctgn. Lösungen nach $^1/_2$—1 Stunde Croupmembranen zu einem trüben Brei auf; Alcalien (Aetzkali, kohlensaures, essigsaures Kali u. s. w.) in 5—10proctgn. Lösungen nach 5 bis 10 Stunden, allein immer nur, wenn hinreichende Mengen (10—30 Grm.) dieser Lösungen so verwendet wurden, dass der Membranfetzen darin herumschwamm. Wenn Verf., wie dies bei Behandlung eines lebenden Croupkranken allein möglich wäre, die Croupmembranen von Zeit zu Zeit, z. B. alle 10 Minuten, mit diesen Lösungen nur benetzte, waren sie nach tagelanger Behandlung noch nicht gelöst. $^1/_2$—1—2proctge. Lösungen obiger Stoffe zeigten fast gar kein Lösungsvermögen, auch wenn die Membran immer in einer grossen Flüssigkeitsmasse schwamm, woraus Verf. schliesst, dass an solch' schwachen Lösungen die geringen Mengen, die man mittelst Einpinselns oder Einathmens in die ersten Athmungswege bringt, noch viel weniger wirksam sich erweisen, wie auch kein Arzt mehr daran denkt, dieselben in der Praxis anzuwenden. Von Brom-Bromkaliumlösungen beobachtete Verf. auf eingelegte Croupmembranen nie eine lösende, sondern nur eine schrumpfende und härtende Wirkung, die, wenn sie sich auch beim Lebenden zeigt, allerdings mehr zur Abstossung der gebildeten Membranen beitragen mag, als die oben genannten, in den anwendbaren Lösungen unwirksamen Säuren. Mit Kalklösung hat Verf.'s Assistent Kranzfeld in jüngster Zeit Lösungsversuche an der frisch herausgenommenen Croupmembran eines Kindes gemacht und erst in 3 Tagen einen vollkommenen Zerfall in kleinere Partikelchen beobachtet; 24 Stunden nach Einlegung überzeugte Verf. sich selbst, dass nur ein kleiner Theil am Rande der Membran zerfallen, der grösste Theil aber noch zusammenhängend und makroskopisch nicht

nachweisbar ergriffen war. Dass Oertel schon nach 30—45 Minuten durch Kalkwasser einen vollkommenen Zerfall eintreten sah, glaubt Verf. nur durch die Kleinheit seiner in das Wasser gelegten Membranstückchen erklären zu können. Wir vermissen Versuche mit dem von E. Ludwig empfohlenen Neurin, ferner mit Tetramethylammoniumhydrat. (Ref.)

Verf. hat vor einem Jahre weitere Versuche gemacht, ob es nicht gelinge, durch Zusatz von Pepsin zu schwachen Säurelösungen ($^1/_{10}$—$^1/_5$ Procent Salz- oder Essigsäure) gleichsam einen Verdauungsprocess an den Croupmembranen einzuleiten, zu diesem Behufe kleine Stücke einer echten Croupmembran zu derartigen Lösungen in Reagensgläschen gebracht und in einer constanten Temperatur von 36°—38° C. Tage lang stehen lassen; aber selbst nach 24 und 48 Stunden zeigte sich keine Veränderung oder auch nur theilweise Lösung.

Vor einigen Monaten erhielt Verf. durch Apotheker Landauer eine kleine Quantität (1 Grm.) des echten Milchsaftes-Papayotin in Form von amorphen, rein weissen, nicht hygroskopischen, geruch- und fast geschmacklosen Stückchen zur Verfügung gestellt. Da das Papayotin nach verschiedenen Angaben Eiweiss und Fleisch in ganz kurzer Zeit vollständig verdauen und auflösen soll, so stellte Verf. in Gemeinschaft mit Kranzfeld Versuche an, wie die lebenden Mund- und Halsschleimhäute und ferner, wie sich echte menschliche Croupmembranen darin verhalten. Die Ergebnisse dieser Versuche waren folgende:

1. Wenn man ein Stückchen Papayotin in den Mund nimmt und kaut, hat man eine ähnliche Empfindung, wie beim Kauen von Kreide und durchaus keinen Geschmack; auch die Lösungen (es löst sich 1 Theil Papayotin in 20 Theilen Wasser) sind durchaus geschmack- und geruchlos. Es tritt nicht die geringste Veränderung im Epithel der Schleimhaut des Mundes, geschweige in den Schleimhäuten selbst ein.

2. Nachdem die vollständige Unwirksamkeit auf die lebenden Schleimhäute festgesetzt war, wurden Versuche angestellt, wie sich das Lungengewebe dazu verhält, und zwar, um zu wissen, ob etwaige starke Einflössungen in die Trachea nicht etwa das Lungengewebe angreifen könnten. Es wurde ein 0·13 Grm. schweres Stückchen Lungengewebe, welches einem frischgetödteten Kaninchen entnommen war, in eine 5proctge. (0·05 : 1·0) Papayotinlösung gebracht; aber selbst in mehreren Tagen hatte sich das Lungengewebe wenig verändert und sah nur etwas blasser und geschrumpfter aus.

3. Wurde in eine gleich starke Papayotinlösung ein 0·13 Grmm. schweres Stückchen Muskelfleisch von einem 2 Stunden todten Kaninchen eingelegt, so war es schon in einer halben Stunde weich und in Fäden ausziehbar geworden und zerfiel bald ganz

4. Zu Versuchen mit Croupmembranen wurde eine nach vorausgegangener Tracheotomie von einem diphtheritischen Kinde ausgehustete, den vollständigen Abguss der Trachea und der grossen Bronchien darstellende, dicke, croupöse Membranröhre verwendet. Ein ziemlich grosses Stück derselben wurde in eine concentrirte Lösung Papayotin (0·1 : 2·0) gebracht. Schon 1 Stunde später war sie in lauter feinste Partikelchen zerfallen und zeigte sich nur noch wie eine leichte grau-weisse Wolke am Boden des Uhrgläschens. Nach 6 Stunden waren auch diese vollständig gelöst, so dass man gar keine körperlichen Elemente mehr sah, sondern nur noch eine klare Lösung vor sich hatte Auch unter dem Mikroskop war keine Spur von körperlichen Elementen mehr zu sehen; beim Verdunsten des Wassers schossen dagegen massenhafte, sehr feine und schöne büschel- und kranzförmig angeordnete Krystallnadeln an, deren Natur wir wegen der geringen zu Gebote stehenden Mengen nicht bestimmen konnten; auf Alkaloidreagentien ergab sich nur, dass es keine alkaloidischen Krystalle waren. Mehrfach in gleicher Weise angestellte Proben ergaben immer genau dasselbe, sowohl in Bezug auf das gute Löslichkeitsvermögen, wie in Bezug auf das Anschiessen der Krystalle. Aus den reinen Papayotin- und aus den Papayotin-Muskellösungen, die Verf. zur Controle untersuchte, war nie eine Spur von Krystallen bei der Verdunstung aufzufinden.

5. Um die Löslichkeit der Membranen in verschieden starken Papayotinlösungen herauszufinden, wurden Proben mit 5, 2½ und ½proctgn. Lösungen angestellt. Es zeigten sich nach 2 Stunden die Membranstücke in der 5proctgn. Lösung ganz und gar, in der 2½proctgn. nur zu einem kleinen Theile und in der ½proctgn. gar nicht gelöst.

6. Erwärmte concentrirte Papayotinlösungen wirken nicht rascher auflösend, wie kalte.

7. Zur weiteren Controle verglich Verf. das Verhalten derselben diphtheritischen Membran zu Kalkwasser und zu einer Brom-Bromkaliumlösung. Die Grösse der Membranstückchen und die Menge der beiden letztgenannten Lösungen wurde genau den Papayotinversuchen entsprechend gewählt. In der officinellen Aqua calcis löste sich die Membran erst nach 3 Tagen, und das nicht vollständig, auf. In der Brom-Bromkaliumlösung (Brom 0·25, Kal. bromat. 1·0, Aqu. destill. 10·0) zeigten sich nach 3 Stunden die Membranen zusammengeschrumpft und sehr hart. Sogar nach 4 und 6 Tagen zeigte sich die Membran noch fast unverändert; nur wenige kleine Partikelchen hatten sich abgebröckelt.

Da durch die geschilderten Versuche die dem Verf. zu Gebote gestandene kleine Menge Papayotin aufgebraucht und es nicht möglich war, bei einer der grossen Droguenhandlungen Deutschlands selbst nur kleine Mengen des gleichen Präparates aufzutreiben, so war er gezwungen, seine Untersuchungen mit einem anderen Präparat derselben Pflanze, von welcher der eingedickte Milchsaft stammt, mit dem sogenannten Succus Caricae Papayae, fortzusetzen.

Dieses Präparat hat eine braungrün-schmutzige Farbe, einen sehr schwachen, nicht besonders angenehmen Geruch und einen sehr schwach bitterlich kratzend-zusammenziehenden Geschmack, löst sich in kochendem Wasser fast gar nicht, dagegen leicht (1 : 8) in kaltem Wasser. Die filtrirte Lösung ist klar und hellgelb gefärbt.

Allein dieses Präparat zeigte sich auf Theile der oben geschilderten Croupmembran von ausserordentlich viel schwächerer Wirkung; zwar zerfiel sie ebenfalls in kleine Partikelchen, aber erst in etwa 12 Stunden; selbst nach Tagen war sie nicht vollständig gelöst. Es war daher unzweifelhaft, dass nur das erste Präparat alle Bedingungen zu einer günstigen Einwirkung (geringer Geschmack und energisch rasche Auflösung der Membranen) entfaltet. Nichtsdestoweniger versuchte Verf. bei einem (gemeinsam mit Dr. Koch behandelten) 1½jähr. Kinde, welches an einem den ganzen Rachen, die Mandeln überziehenden und in den Nasenrachenraum hinaufziehenden, dicken, fest anhaftenden, diphtheritischen, weissgelben Belag und auch bereits an schwerer croupöser Stenose des Kehlkopfes litt, die Wirksamkeit auch dieses schwachen Präparates, um so lieber, als in diesem Falle die Prognose gleich anfangs als höchst ungünstig bezeichnet werden musste.

Es wurde eine concentrirte Lösung alle 5 Minuten eingepinselt, öfter auch einige Tropfen eingeträufelt und eingespritzt und auf diese Weise in 24 Stunden eine ziemlich grosse Quantität (5 Grm.) verbraucht. Nach der ersten Nacht, in der noch dazu die gegebenen Anordnungen nicht genau befolgt worden waren, waren schon die Mandeln vom Exsudat gänzlich befreit und 5 Stunden später der ganze Rachen ohne jede, auch geringste Spur eines Fleckchens, wie gescheuert, und nur die starke Röthung und Schwellung der Schleimhaut gab eine Andeutung von der vorübergegangenen Affection. Da die stenotischen Erscheinungen von Seite des Kehlkopfes und der Luftröhre noch fortbestanden und sehr schwere waren, wurde nun alle Aufmerksamkeit darauf verwendet, auch in den Kehlkopf durch tief eingeführte Pinsel und durch Einathmen der zerstäubten Flüssigkeit möglichst viel Succus Papayae gelangen zu lassen. Auch hier zeigte sich, wie später die Section bestätigte, derselbe Erfolg, so dass das Kind seine stenotischen Erscheinungen verlor und nur durch eine mittlerweile eingetretene Lungenaffection (ausgebreitete Atelectase und Lungenödem) sein junges Leben einbüsste.

Die Section zeigte zwar die Schleimhäute des Rachens und des ganzen Kehlkopfes sehr stark geschwollen und geröthet, namentlich zeichnete sich in dieser Beziehung der Kehldeckel aus, aber nirgends mehr eine diphtheritische

oder Croupmembran; nur in einigen Buchten, z. B. den Morgagni'schen Taschen und unterhalb des vorderen Vereinigungswinkels der Stimmbänder, zeigten sich noch schwache Reste eines gelockerten diphtheritischen Belags als einzige Zeichen des vorhanden gewesenen Processes. In den Lungen zeigten sich ausgebreitete, luftleere, infiltrirte Stellen und Oedem als die eigentliche Todesursache.

Verf. verwahrt sich gegen die etwaige Meinung, dass er mit diesen Untersuchungen und Beobachtungen endlich ein wirklich oder unfehlbar wirksames Mittel zur Behandlung der Diphtheritis und des Kehlkopfcroups aufgefunden zu haben glaubt, vielmehr hebt er besonders hervor, dass aus obigen Mittheilungen nur hervorgehe, dass das Papayotin schneller und vollständiger, als irgend ein bis jetzt von ihm und Anderen versuchtes Mittel, die in eine concentrirte Lösung gelegten Croupmembranen auflöst und verdaut, dass auch beim Lebenden die zugänglichen diphtheritischen Membranen selbst durch das weniger wirksame Präparat überraschend schnell vollständig verschwinden, und dass daher weitere Versuche mit der Anwendung des Papayotin mindestens wünschenswerth seien und um so mehr, da dasselbe geruch- und fast geschmacklos, in seinem Geschmack auch leicht und vollkommen zu decken ist, und daher alle für ein Mittel der Kinderpraxis nothwendigen Bedingungen erfülle, da ferner auch auf den übrigen Organismus keine schlimmen Nebenwirkungen entfaltet werden, da nach Albrecht im Gegentheil dem in den Magen und Darm gelangenden Papayotin nur hervorragend verdauende, also nur günstige Wirkungen auf den Inhalt des Magens und Darmes zukommen sollen, so wäre darin nur ein weiteres Moment für die Anwendbarkeit zu finden.

Nach obiger Erfahrung des Verf. ist die beste Anwendungsmethode bei kleinen Kindern, alle 5 Minuten das Mittel in gesättigter Lösung zum Theil mittelst Einpinselns, zum Theil durch einfaches Einflössen einiger Tropfen auf die Zunge und in die Nase (nicht allein bei Nasendiphtherie) fortwährend mit den Membranen in Contact zu bringen und nicht etwa nur nach ein- oder zweistündlichen Pausen anwenden zu lassen. Im Uebrigen ist Verf. mit der Feststellung der übrigen Organwirkungen des Succus Papaya beschäftigt, und will die vorstehende Mittheilung nur als „vorläufige" betrachtet wissen.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

230. Jodoform als Wundverbandmittel nach Operationen wegen fungöser Processe. Von v. Mosetig-Moorhof. (Wiener med. Wochenschr. 1880. 43. — Centralbl. für Chir. 1881. 8.)

Der Uebelstand, dass nach Operationen, die wegen localer Tuberculose gemacht wurden, auch bei anfänglich günstigem Wundverlauf in später Zeit so häufig locale Recidive auftreten und die ganze Heilung in Frage stellen, bewog Verf., Versuche mit dem auch innerlich gegen Tuberculose bereits angewendeten Jodoform anzustellen. Die Erfolge waren so auffallend, dass er sich veranlasst sah, sein Verfahren an der Hand von 16 Fällen zu publiciren und zur weiteren Prüfung zu empfehlen. — Verf. operirt mit oder ohne antiseptische Cautelen, spült die Wunde meistens mit frischem Brunnenwasser aus und bestreut sie dick mit reinem, pulverisirtem Jodoform. Höhlenwunden werden mit dem Pulver total angefüllt. Zur Bedeckung dient Bruns'sche Watte und Guttaperchapapier.

Wunderkrankungen kamen nicht vor; der Verlauf war meistens afebril; stellte sich Fieber ein, so war weder Secretverhaltung, noch Wunderkrankung die Ursache. Das Secret nie eitrig, sondern serös. Daher wurde selten ein Verbandwechsel vor der zweiten oder dritten Woche nöthig. Jodismus wurde nie beobachtet, obgleich stets Jod im Urin nachweisbar war.

Am interessantesten sind einige Fälle, in denen ursprünglich mit Carbol behandelt und wo die recidivirende Localtuberculose durch nichts zur Heilung zu bestimmen war Der Jodoformverband schuf in Kurzem aus der fungösen eine kräftige Granulation und brachte die Wunde zur Heilung. Wurde er vorher mit dem Carbolverband vertauscht, so trat der fungöse Charakter wieder zu Tage. Von grösseren Operationen, die Verf. dieser Nachbehandlung unterzog, sind zu erwähnen: 1 Rippenresection, 2 Ellbogengelenkresectionen, 1 Fussgelenkresection, mehrere Amputationen etc.

231. Resection eines ungewöhnlich grossen Stückes des Dünndarms. Enterotomie. Heilung. Von Dr. E. Koeberle in Strassburg. (Bulletin de l'Académie de Médecine de Paris 1881. Nr. 4. Deutsche med. Wochenschr. 1881. 3.)

Ein 22jähriges, bisher stets gesundes Mädchen war seit 3 Jahren in kleineren und grösseren Intervallen kolikartigen Anfällen unterworfen. Die Anfälle steigerten sich im letzten Jahre immer mehr, bis sich im October 1880 zweimal Erscheinungen innerer Einklemmung zeigten, die indessen durch Klysmata anscheinend gehoben wurden. Seitdem litt Pat. aber an fortdauernden, überaus schmerzhaften Koliken, in deren Paroxysmen selbst subcutane Morphiumeinspritzungen wirkungslos blieben. Eine genaue Localdiagnose war nicht möglich. Am 17. Nov. 1880 machte Koeberle die Gastrotomie. Er fand 4 Einschnürungen von verschiedener Ausdehnung und Entfernung von einander. Die Länge des von ihnen betroffenen Darmstückes betrug 2·05 M. Dies ganze Darmstück wurde zwischen zwei Ligaturen herausgeschnitten, nachdem die Mesenterialgefässe durch 12 Ligaturen en masse unterbunden waren. Die beiden Darmligaturen wurden nunmehr in der Art mit einander verknüpft, dass K. den Darm auf der dem Mesenterium entgegengesetzten Seite in den für die Enterotomie günstigsten Verhältnissen befestigte und wurden sie durch eine Sutur dem fibrösen Gewebe der Linea alba in dem unteren Winkel des Schnittes angeheftet, um sie gegen das Peritoneum zu immobilisiren. Die Ligaturen des Mesenteriums wurden im oberen Winkel des Schnittes immobilisirt, dessen Ränder K. zum Theil vereinigte. Enterotomie mit Bildung eines Anus praeternaturalis am dritten Tage. Die durch die Ligaturen mortificirten Partien fielen vom 12. bis 15. Tage ab. Am 20. Tage erst Entleerung per anum. Am 25. Tage konnte die Wunde durch einen einfachen Verband geschlossen werden, so dass weder Speise noch Gase sie passirten, am Ende der 6. Woche war sie geheilt. Die Operirte befand sich Ende Jänner vollkommen wohl, ohne die geringsten Verdauungsstörungen. Die Temperatur stieg über 38° nur am 3. Tage. Die Operation dauerte 3 Stunden und wurde ohne Lister'sche Cautelen ausgeführt. Die Bauchhöhle ward einfach durch Servietten gereinigt. Vom 2. Tage an erhielt die Pat. Nahrungsmittel (Brod, Fleisch, Eier). Wasser bekam sie gerade so viel als nöthig und zwar während 20 Tage durch 70 Lavements von reinem Wasser, von denen keines wieder zurückfloss.

232. Blutlose Atherombehandlung. Von J. W. Scharnowski. (Wratsch 1880. Nr. 49. Crtlbl. f. Chir. 1881. 4.)

S. injicirt subcutan in's Centrum der Atheromgeschwulst einige Tropfen 10procentiger Chlorzinklösung, ähnlich wie Panas dies zur Behandlung der Ranula empfohlen. Im ersten auf diese Weise behandelten Falle handelte es sich um ein Atherom des oberen Augenlides von 4 Cm. Durchmesser; nach der Injection geringe Schwellung und locale Temperaturerhöhung, die nach ungefähr 5 Tagen schwanden, worauf deutliche Volumsabnahme der Geschwulst eintrat. Drei weitere Injectionen in fünftägigen Intervallen genügten, um die Geschwulst zum totalen Schwund zu bringen. Im Ganzen hat S. 11 Fälle nach seiner Methode und zwar alle mit Erfolg behandelt. Es waren 3—9 Injectionen zur vollkommenen Atrophirung der Geschwulst erforderlich; bei jüngeren Individuen trat die Resorption rascher ein als bei älteren; die Injectionen wurden in Intervallen von 5—7 Tagen vorgenommen; zur Abscessbildung kam es niemals.

233. Fistule vésico-vaginale traitée par la méthode simplifiée du Dr. Gerassimides. (Paris. V. Adrien, Délahaye & Comp. 1881.)

Verf. theilt in seiner kleinen Abhandlung einen Fall von Blasenscheidenfistel mit, in welchem es ihm gelang, nach mehrfachen fehlgeschlagenen Operationen, die in der gewöhnlichen Weise gemacht worden waren, durch eine von ihm ersonnene Methode der Vereinigung der angefrischten Fistelwundränder, schliesslich einen completen Erfolg zu erzielen.

Den ersten Versuch, bei der 29jährigen, kräftigen Patientin die bestehende grosse Blasenscheidenfistel zu schliessen, hatte ein Arzt aus Constantinopel gemacht. Totaler Misserfolg. Das gleiche Schicksal hatten vier folgende Operationen, welche Verf. bei der Frau ausführte. Stets von ihr zu neuen Versuchen gedrängt, ersann Verf. ein Instrument, durch welches die gewöhnlichen Nähte an der Fistel ersetzt werden sollen; möglichst exactes Aneinanderliegen der Fistelwundränder und Erhaltung in dieser Lage war durch dieses Instrument angestrebt. Es besteht im Wesentlichen: aus einem 12 Centim. langen silbernen Stabe, von dessen oberen Ende ein erst etwas nach abwärts, dann wieder nach aufwärts gebogenes breiteres Blatt abgeht, das in vier Hähne ausläuft. Weiters aus einem zweiten, längeren, doch zarteren silbernen Stabe, der an dem ersten (in einem Gehäuse, ähnlich einer Canüle) läuft und an diesem verschiebbar ist; beide festzustellen durch eine am unteren Ende des Gehäuses befindliche Schraube. Dieser zweite Stab läuft an seinem oberen Ende in ein breiteres, nach abwärts gebogenes Blatt aus, das in drei Hähne ausgeht, die genau in die Vertiefungen zwischen den vier Hähnen des unteren Blattes hineinpassen, wenn die beiden Stäbe entsprechend gegen einander verschoben werden.

Dieses Instrument wurde nun, nachdem die Fistelränder breit angefrischt worden waren, im offenen Zustande (d. h. die gezähnten Blätter von einander entfernt) mit der rechten Hand in die Scheide eingeführt, und während der linke Zeigefinger den Fistelrand leitete, ward der gezähnte Theil des oberen Stabes zwei Linien vom Fistelrande entfernt in das Gewebe hineingedrückt; in ähnlicher Weise wurde am entgegengesetzten Fistelrande der gezähnte Theil des unteren Stabes angelegt, sodann die Stäbe so gegen einander verschoben, dass sich die gezähnten Theile einander nähern mussten, bis die Wundränder der Fistel in exacter, fester Vereinigung aneinander lagen; in diesem Zustande ward dann die

Schraube festgestellt, wodurch die beiden Stäbe unverrückbar in ihrer Lage erhalten wurden (durch zehn Tage).

Da aber die Breite der gezähnten Theile des Instrumentes in Rücksicht auf diese Fistel zu klein war, so kam es zuvörderst nur in der Mitte der Fistel (dort, wo das Instrument wirkte) zur completen Vereinigung; rechts und links davon musste je eine kleine Fistelöffnung neuerdings jede für sich angefrischt und durch die wiederholte Anlegung des Instrumentes an diesen zwei Stellen zur Vereinigung gebracht werden. Der Enderfolg war sehr gut; es kam zur completen, dauernden Schliessung der Fistel. Fr. Steiner, Marburg.

234. Ueber Resection von grossen Venenstämmen. Von Dr. Ad. Pilger. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie von C. Hüter und A. Lücke, 14. Band, 1. u. 2. Heft.)

Verf. sucht aus der Literatur Belege aufzubringen dafür, dass die so gefürchtete Unterbindung grösserer venöser Gefässstämme durchaus nicht die Scheu verdiene, welche ihr selbst namhafte Autoren vindiciren zu müssen glaubten.

Die Citate aus der Literatur, welche Verf. anführt, liefern nun allerdings den Nachweis, dass die operative Verletzung und Unterbindung der Venen gegenwärtig nicht mehr als gefährliche Eingriffe angesehen werden. So zeigt unter Anderem G. Fischer's Zusammenstellung, dass unter 17 Todesfällen bei 60 Unterbindungen von Venen nur 3·3 Procent an Pyämie gestorben sind.

Verf. meint, dass durch die antiseptische Methode der Wundbehandlung die Venenunterbindungen und in gleicher Weise die Venenresectionen völlig gefahrlos gemacht werden dürften. Er theilt dann ausführlich die Krankheitsgeschichten von sechs Fällen von Geschwulstexstirpationen mit, wobei die Resection mehr weniger bedeutender Venenstücke wegen Verwachsung der Letzteren mit dem Tumor gemacht werden mussten. Hierbei wurden resecirt: die Ven. femoral. nach hoher Amput. femor. (Sarcoma femoris); es zeigte sich nämlich, dass die Geschwulstmasse noch über die Amputationsstelle hinauf in die Vene weitergewuchert war, so dass die Vene bis zum Poupart'schen Bande resecirt werden musste. In ein paar anderen Fällen wurde gelegentlich der Exstirpation maligner Lymphome die Resection beider Vv. jugular. commun. vorgenommen.

Verf. weist noch hin auf vier Fälle, die von Rose und von Langenbeck in ähnlicher Weise operirt worden waren. Er hebt schliesslich die Bedeutung der Venenresection, u. zw. insbesondere bei Geschwulstexstirpationen hervor. Das sonst üblich gewesene Abpräpariren der Venenstämme von den Tumormassen gebe keine absolute Sicherheit, dass nicht hie und da Reste von Geschwulstantheilen zurückbleiben. Auch des Hineinwucherns von Tumormassen in das Lumen venöser Gefässstämme und der auf diesem Wege leicht möglichen raschen Weiterverbreitung von Neubildungen sei zu gedenken und daher die Resection der Venen zu befürworten. Letzteres könne mit um so grösserer Berechtigung geschehen, da, wie der Verlauf der obigen Fälle gezeigt habe, die Venenresection meist ganz reactionslos zur Ausheilung komme.

In keinem der obigen Fälle trat nennenswerthes Fieber auf, in keinem Pyämie. Ueberdies sei auch zu berücksichtigen, dass das Freiliegen grösserer Venenstammtheile in einer Wunde, wie dieses bei dem sonst üblich gewesenen Abpräpariren der Vene vom Tumor gewöhnlich

vorkam, viel eher zur Thrombose Anlass geben könne, als die doppelte Unterbindung der Vene, welche auch noch den Vortheil der grösseren Sicherheit vor Nachblutungen für sich habe.

Fr. Steiner, Marburg.

235. **Der trockene Wundverband mit Salicylsäure.** Von Dr. Hans Schmid. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie von C. Hüter und A. Lücke, XIV. Band, 1. u. 2. Heft.)

Verf. theilt uns die aufmunternden Resultate mit, welche sich bei der Behandlung der Wunden, insbesondere der Höhlenwunden, mit der Salicylsäure als Streupulver herausstellten.

Es sind im Ganzen 12 Fälle, die er mittheilt (theils Verletzungen durch Trauma, theils durch operative Eingriffe gesetzte Wunden, worunter Resectionen, Necrotomien u. A.), wobei die Salicylsäure in folgender Weise angewendet wurde: Vorerst gründliche Reinigung der Wunde durch Ausspülen mit fünfprocentiger Carbolsäurelösung; die Umgebung der Wunde mit Wasser, Seife, Bürste und Aether gereinigt.

Spritzende Gefässe mit Catgut unterbunden; parenchymat. Blutungen standen beim Aufstreuen des Salicylsäurepulvers meist sofort (styptische Wirkung der Salicylsäure).

Genähte Wunden wurden ca. 1 Centim. über die Wundränder hinaus, und ca. $^1/_2$ Centim. hoch, mit möglichst fein gepulverter Salicylsäure bestreut. Bei Höhlenwunden wurde erst die Höhle mit der gepulverten Salicylsäure ausgestopft, dabei jeder Spalt wohl eingestreut; weiters ward die Wundumgebung einige Millim. weit gleichfalls bestreut; über das Ganze kam ein Stück Lister'scher Gaze oder Salicylwatte; schliesslich Fixation des Verbandes mit nasser Gaze- oder Flanellbinde (auch Klebepflasterstreifen).

Vom Spray wurde kein Gebrauch gemacht.

Die prima intentio ward bei den genähten Wunden meist ohne nennenswerthe Secretion erreicht. In anderen Fällen, wo insbesondere der Zersetzung und deren Folgezuständen entgegengewirkt, wo eine möglichst rasche Heilung erzielt werden sollte, während zugleich der einmal angelegte Verband möglichst lange, ohne gewechselt werden zu müssen, liegen bleiben konnte und endlich auch wenig Kosten verursachte — hat sich der Verband mit trockener, gepulverter Salicylsäure gleichfalls bewährt.

Die Secretion ist dabei in den meisten Fällen sehr gering; das Wundsecret vermengt sich mit der Salicylsäure zu einer festen, schmutzig braungrauen Kruste; Eiter ist meist nicht sichtbar. Zersetzungsgeruch ward niemals constatirt.

Beim Verbandwechsel wurde die Salicylsäurekruste nur dort entfernt, wo eine stärkere Secretion vorhanden war und man die Wunde und deren Umgebung durch ein Bad reinigen wollte. Der Verbandwechsel fand ca. alle 8—14 Tage statt.

Wunden, welche bereits mit Zersetzungsgeruch in Behandlung kamen, wurden durch die Salicylsäurebestreuungen erheblich rascher geruchlos gemacht, als bei Anwendung des Lister'schen Verfahrens.

Schliesslich hebt Verf. noch den bedeutenden Einfluss hervor, den die Bestreuung der Wundflächen mit Salicylsäure auf die Körpertemperatur ausübt. Meist schon nach zwei Stunden machte sich dieser Einfluss erheblicher Abnahme der Temperatur bemerkbar.

Fr. Steiner Marburg.

236. Ueber eine wichtige Modification der gewöhnlichen Anästhesirungsmethode. Von de Stefanis und A. Vacchetta. (Annali Univ. di Medic. e Chirurg. 1880. Juni. Ctrlbl. f. Chirurgie 10.)

Um der Herzparalyse bei der Chloroformnarcose vorzubeugen, verabreichen die Verfasser ihren Pat., bevor sie zur Narcose schreiten, ein Excitans, etwa 100—200, auch mehr Gramm Bordeauxwein, den an Alkoholica Gewöhnten auch Cognac. Auf diese Weise erreichen sie tiefe Narcose in wenigen Minuten. Gestützt auf eine Reihe von Beobachtungen an Menschen, so wie auch Versuchen an Hunden, denen sie 10—120 Ccm. Marsalawein vor der Narcose eingaben, kamen die Verfasser zu folgenden Schlüssen. Nach vorheriger Eingabe von Marsalawein sind die Hunde weniger empfindlich für nachtheilige Folgen der Chloroform- oder Aethernarcose. Bei tief alkoholisirten Hunden braucht man eine grössere Quantität des Anästheticums, sowie eine länger fortgesetzte Inhalation, um vollkommene Anästhesie zu erlangen. Aether wirkt weniger prompt, als Chloroform. Bei Menschen und Hunden wird durch Alkoholeinnahme der Gefahr einer Herzparalyse, sowie der vasomotorischen Parese vorgebeugt. Erbrechen scheint gar nicht vorzukommen. Leicht alkoholisirte Menschen werden schneller anästhesirt und bedürfen dazu einer geringeren Quantität von Chloroform oder Aether; auch sind die Folgeerscheinungen, als Erbrechen, andauernde Somnolenz, erhebliches Sinken der Körpertemperatur seltener und weniger ausgesprochen. Ueber analoge Versuche berichtete Robertson in Edinburgh.

237. Mittheilung eines Falles von Laparotomie bei Ileus; manuelle Lösung der verschlossenen Darmstelle; Heilung. Von L. Szumann. (Deutsche med. Wochenschrift 1881. Nr. 6 und 7. Ctrlbl. f. Chir. 1881. 12.)

Der Fall betrifft einen 59jährigen Mann, der nach einer von ihm selbst vollzogenen Reposition eines seit 4 Jahren bestehenden und stets leicht zurückbringbaren Schenkelbruches durch 8 Tage an Einklemmungserscheinungen, seit 5 Tagen an Kotherbrechen gelitten hatte. Die Bruchpforte, so wie der Schenkelcanal waren bei der Untersuchung völlig frei, ein Tumor im Abdomen nicht fühlbar, dagegen das Schmerzgefühl in der Gegend des rechten Inguinalcanales sehr lebhaft. Es wurde deshalb ein Schnitt über dem Poupart'schen Bande parallel zu diesem, von dem äusseren Inguinalring angefangen, nach aussen in der Ausdehnung von 3 Zoll angelegt und derselbe, da der eingeführte Finger nichts Abnormes entdecken konnte, behufs Einführung der Hand auf 5 Zoll verlängert. Nach längerem Suchen fand Verf. eine über eine Bauchfellfalte (wahrscheinlich rechte Plica Douglasii) hängende Darmschlinge, die aus einem stark gefüllten, augenscheinlich zuführenden und ganz zusammengefallenen fingerdicken Theile bestand. Nach Hervorziehung der Schlinge zeigte sich an der Uebergangsstelle der beiden eine fixirte Knickung, die erst auf Zug und nach Trennung der bereits an einander klebenden Theile aus einander ging. Der zurückgestaute Darminhalt liess sich hierauf durch leichten Druck vorwärts drängen. Der ausgeweitete Schenkel zeigte an der dem Mesenterialansatz gegenüber liegenden Convexität bereits eine dunkel verfärbte Ausbuchtung, deren Gewebsbestandtheile jedoch normal schienen. Anders verhielt es sich mit einem queren Halbring ($1^1/_2$ bis 2 Cm. lang, 1—2 Mm. breit) gerade an der Concavität der Einknickungsstelle. Derselbe war offenbar schon gangränös. Trotzdem wurde der Darm reponirt, so dass die fragliche Stelle in der Nähe des unteren

Winkels der Operationswunde zu liegen kam. Darauf Einlegung eines Drainrohres in die Bauchhöhle, Naht und Juteverband mit Schwammcompression. Kotherbrechen dauert fort und steht erst nach Entfernung des mit Urin fast durchtränkten Verbandes am nächsten Morgen, so dass Verf., da eine andere Ursache nicht ersichtlich, annimmt, die Compression des noch paralytischen Darmes sei Schuld daran gewesen. Harn sehr dunkel gefärbt. Am nächsten Tage nöthigt der Meteorismus bei mangelndem Fieber zur Punktion des Darmes im Epigastrium. Abgang von Flatus und dicken Stühlen. Bei zum 2. Male bedrohlich werdendem Meteorismus nochmalige Punktion. Auftreten von Diarrhöen wird durch Opium beseitigt. Die Temperatur erhob sich nicht über 38·2. Geringe Dehiscenz der Hautwunde. Entlassung am 17. Tage mit granulirender Wunde. Die Operation wurde ohne Spray gemacht, der Darm vor der Reposition mit 5percentiger Carbollösung gewaschen.

238. Beitrag zur Frage über die frühe Entbindung bei der Eclampsie. Von Dr. Traugott Kroner, Assistenzarzt der gynäkolog. Klinik zu Breslau. (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1881, 5.)

Die wesentlichsten, bei der Behandlung der Eclampsia parturientium in Betracht kommenden Mittel sind die Venaesectio, die Narcotica und die möglichst rasche, resp. frühe Entbindung (cfr. Spiegelberg, Lehrb. der Geburtsh., p. 565).

Die Nützlichkeit des Aderlasses und der Narcotica ist, wie man sich auch theoretisch ihre Wirkung denken mag, durch die praktische Erfahrung hinlänglich erwiesen. Ueber den Werth der frühen Entbindung dagegen gehen die Ansichten sehr auseinander.

Die Thatsache, dass die Krankheit überwiegend häufig erst in der Geburt ausbricht, dass überhaupt ein, wenn auch nicht causaler, so doch occasioneller zwischen Wehen und Convulsionen besteht, indem häufig erstere letzteren folgen und umgekehrt, dass nach der Entbindung meist die Krämpfe sistiren, weist mit strenger Consequenz von vornherein auf den hohen Werth einer möglichst frühen Geburtsbeendigung hin.

Wann dürfen wir aber entbinden? Und in der Bestimmung dieses Augenblicks liegt allerdings eine grosse Schwierigkeit. Bei noch fast oder gänzlich geschlossener Cervix, bei Mangel jeglicher Lockerung derselben erledigt sich die Frage von selbst, hier könnte nur eine gewaltsame oder vielmehr rohe Entbindungsweise mit ihren unausbleiblich schweren Folgen für Mutter und Kind eintreten und diese ist selbstverständlich verboten. — Wie liegt aber die Sache bei deutlich vorhandener Geburtsthätigkeit? Bei welcher Weite des Muttermundes dürfen wir einen intrauterinen Eingriff, wie Wendung und Extraction wagen? Wann brauchen wir nicht mehr zurückzuschrecken vor dem sogenannten Accouchement forcé, in der Voraussicht, dass es in Wirklichkeit kein gewaltsames, Mutter und Kind in höchste Lebensgefahr stürzendes Entbindungsverfahren sein wird?

In den von Fehling zum Beweis für die Zweckmässigkeit möglichst früher Entbindung mitgetheilten Fällen findet sich nur eine Wendung und Extraction, und zwar bei einer IV para, ohne nähere Angabe der Weite und Beschaffenheit des Muttermundes. In Anbetracht der eminent praktischen Bedeutsamkeit der Frage aber scheint Verf. jeder einzelne hierher gehörige Fall der Mittheilung werth, namentlich aber jeder eine Erstgebärende betreffende — denn um solche handelt es sich ja meist — und lediglich aus diesem Grunde werden dem folgenden,

nur das Wesentlichste enthaltenden Geburtsbericht hier einige Bemerkungen angeschlossen.

R. M., eine 20jähr. Primipara, hatte Ende März vorigen Jahres die letzte Menstruation. In den letzten Wochen der bis dahin normal verlaufenen Schwangerschaft bekam sie Oedem der Füsse und später auch des Gesichts. Zuletzt litt sie bisweilen an Uebelkeit und Erbrechen bei im Uebrigen ungestörter Arbeitslust (Nähterin) und auch sonst gutem Allgemeinbefinden. Namentlich war die Harnentleerung angeblich durchaus normal. — In der Nacht vom 3. zum 4. Jänner erwachte die M. wiederholt aus dem Schlafe mit Erbrechen und völliger Amaurose. Am 4. Jänner gegen 6 Uhr Morgens hatte sie den ersten eclamptischen Anfall mit tonischen und klonischen Krämpfen und Verlust des Bewusstseins. Bis gegen 11 Uhr folgten noch vier weitere Anfälle trotz Injection von circa 4 Ctgr. Morphium und vorübergehender Chloroformnarcose durch den poliklinisch hingeschickten Praktikanten. — Um 11 Uhr 10 Minuten Vormittags wurde die Kreissende in soporösem Zustande in die Klinik eingebracht und folgender Befund erhoben: Kräftige, wohlgenährte, mittelgrosse Blondine. Gesicht livid gefärbt, gedunsen, Augen stark nach oben gerichtet, Pupillen mittelweit, reagiren kaum merklich. Oedem an den Fussknöcheln beiderseits. — Spitzbauch mit dünnen puerperalen Decken und zahlreichen weissen striae wie bei einer Mehrgebärenden. Uterus pendulus, straffwandig, mit mässigem Wassergehalt. Rücken rechts, kleine Theile links oben, Fötalpuls links unten deutlicher als rechts. — Enge Vulva, Scheide mässig durchfeuchtet, Cervix verstrichen, Muttermund kaum 1 Markstück gross, wenig nachgiebig. Blase steht, liegt dem im Eingang beweglichen Kopfe an. Promontorium nicht zu erreichen. — Entleerung der Harnblase per Katheter ergibt eine spärliche Menge grünlichen Urins. Derselbe ist stark eiweisshaltig und zeigt unter dem Mikroskop einzelne verfettete Epithelien und wenige granulirte Cylinder.

11 Uhr 20 Minuten 6. eclamptischer Anfall, worauf Aderlass am linken Arm von 350 Grm. Blut mit nachfolgender Injection von 2 Ctgr. Morphium.

Gegen 12 Uhr 7. Anfall.

$12^1/_4$ Uhr Nachmittags wird zur Geburtsbeschleunigung ein elastischer Katheter in den Uterus eingeführt, bis 3 Uhr Nachmittags folgen noch 3 Anfälle, also im Ganzen 11. Die Temperatur war auf 39° gestiegen, Puls 144. Die innere Untersuchung um diese Zeit ergab einen etwas über 2 Markstück grossen nachgiebigeren Muttermund. Fötalpuls noch deutlich zu hören. Um die sehr gefährdete Mutter, eventuell auch das Kind zu retten, machte nun Herr Geh. Rath Spiegelberg das Accouchement forcé, drang ohne vorherige Incisionen des Muttermundes, denselben manuell erweiternd, ohne grosse Mühe in den Uterus, sprengte die Blase, wendete auf den rechten Fuss und extrahirte. Die Entwickelung des Rumpfes und der heraufgeschlagenen Arme ging rasch, nur die des Kopfes, der von dem unteren Uterinsegment fest umschlossen war, hielt etwas auf, so dass grössere Kraftanstrengung erforderlich war. Das Kind, ein 2400 Grm. schwerer Knabe, ist tief asphyktisch, wird aber nach längeren Wiederbelebungsversuchen nochmals zum Athmen gebracht. — Es stellt sich eine zweite Blase, in der eine Schulter vorliegt. Sofort Sprengung der Blase mit folgender Wendung und Extraction eines 1450 Grm. schweren todten Mädchens. Fruchtanhänge doppelt, folgen auf Expression. Längere Nachblutung durch kalte intrauterine Irrigationen und Compression gestillt. — Der Knabe starb des Nachts. Die Section zeigte eine grosse Blutmenge an der Basis cranii. Das Wochenbett verlief ohne Störung. Nur am ersten Abend stieg die Temperatur noch bis 39·9.

Vom 3. Tage an war Patientin ganz klar, die Amaurose geschwunden, die Oedeme fast gänzlich gewichen, der Urin normal und ziemlich reichlich. Am 11. Tage wurde die Wöchnerin bei ausgezeichnetem Allgemeinbefinden entlassen. Die innere Untersuchung ergab einen rechtsseitigen tiefen granulirenden Cervixriss. Der Uterus war gut involvirt.

Wie aus Vorstehendem ersichtlich, hatte die rasche Entbindung den eclamptischen Anfällen ein Ende gemacht. — Der Aderlass und die Narcotica waren ohne Erfolg gewesen. — Die Einführung des elastischen Katheters hatte die Wehen nicht nennenswerth verstärkt, wenigstens hatten sie nicht den gewünschten Effect.

Die Kreissende aber war nun schon 10 Stunden im soporösen Zustande, 11 Krampfanfälle hatte sie unter unseren Augen bereits durchgemacht, jeder neue konnte tödtlich wirken, von Sprengung der Frucht-

blase liess sich bei der langsamen Eröffnung auch kein rascher Geburtsfortschritt erwarten und so erschien die sofortige Entbindung als das einzige Rettungsmittel, wenngleich erst der Muttermund gut 2 Markstück gross und die Lockerung desselben ein mässige war.

Von Perforation des vorliegenden Kopfes wurde von vornherein abgesehen, weil der Foetalpuls deutlich zu hören war und die Hoffnung, das Kind lebend zu erhalten, nicht ausgeschlossen werden durfte. Die Zange kam nicht in Betracht, weil der noch hoch beweglich über dem Beckeneingang stehende Kopf verhältnissmässig gross schien und bei so geringer Weite des Muttermundes tiefe Zerreissungen und Zerquetschungen des Mutterhalses wohl unvermeidlich gewesen wären. Die Wendung und Extraction blieb somit als der alleinige Entbindungsmodus übrig und wie unerwartet leicht ging sie von Statten! Sie gelang, was wir hier besonders betonen wollen, ohne vorher gemachte Incisionen des Muttermundes. Verf. glaubt auch, dass dieselben, bei nur einigermassen gelockerter Cervix die Entbindung, Zange oder Wendung nicht wesentlich erleichtern, vielleicht aber sogar erst recht eine tiefe Dislaceration des Collum über den inneren Muttermund hinaus bei der Extraction begünstigen. — Die forcirte manuelle Dilatation hatte in diesem Falle nur einen einseitigen Cervixriss zur Folge und das ist der einzige Schaden, den die Mutter davongetragen. Dagegen hat die rasche Entbindung hier geradezu lebensrettend gewirkt, und der Fall zeigt, wie berechtigt der Rath der Autoren auch für die Primiparae ist, vor einem verhältnissmässig frühen geburtshilflichen Einschreiten im gegebenen Falle nicht zurückzuschrecken. Bei Multiparae wird er natürlich erst recht Berücksichtigung verdienen, da ja dann die Geburtswege von vorherein viel dehnbarer und lockerer sind.

— r.

239. Die acuten Infectionskrankheiten in ätiologischer Beziehung zur Schwangerschaftsunterbrechung. Von Dr. Max Runge. (Volkmann, Samml. klin. Vortr. 174.)

Alle acuten Infectionskrankheiten können die Schwangerschaft unterbrechen, jedoch sind Pocken und Typhus für das kindliche Leben am verderblichsten; dabei kommt aber immer in Betracht der Charakter der zur Zeit bestehenden Epidemien und die Behandlungsweise. Die Ausstossung der Frucht aus dem Uterus findet unter gleichen Verhältnissen statt, wie ein Abortus oder eine Frühgeburt aus andern Gründen; nur bei Aborten werden oft abundante Blutungen beobachtet.

Als letzte Impulse zur Ausstossung der Frucht sind zwei Momente zu berücksichtigen: 1. das primäre Absterben der Frucht, 2. Anregung von Wehen durch den Krankheitsprocess bedingt, bei Ausstossung einer lebenden Frucht.

Der Tod der Frucht erfolgt: a) durch Wärmestauung (Hitzschlag); diese ist eine der häufigsten Todesursachen; je länger die Temperatursteigerung bei der Mutter anhält und je intensiver sie ist, um so sicherer stirbt die Frucht ab; dabei steigt die Temperatur der Frucht höher als die der Mutter, 40° C. bringen ersterer schon Gefahr; Beobachtungen und Thierversuche erhärten diese Annahmen; b) durch Störung der placentären Respiration. Wie bei Herz- und Lungenkrankheiten kann auch bei acuten Infectionskrankheiten durch Herabsetzung des Blutdruckes in Folge Herzschwäche eine Verminderung der Sauerstoffzufuhr der Frucht den Tod bringen. Thierversuche haben unter ähnlichen Umständen ergeben, dass nicht nur kein sauerstoffreiches Blut der Frucht zugeführt wird, sondern sogar noch letztere dem Mutterblute seinen Sauerstoff

abgibt; c) durch Uebergang der Infectionsstoffe auf die Frucht. Bewiesen ist dieser Uebergang des bestimmtesten bei den Pocken; dass aber alle Infectionsträger auf die Frucht übergehen, ist nicht erwiesen, und falls solche die Placenta überschreiten, so sind sie der Frucht nicht immer todbringend; dies zeigen Beobachtungen, wo Kinder mit Pockennarben lebend geboren wurden; nachgewiesen ist das Uebergreifen auf die Frucht bei Scarlatina, Masern, Malaria und Vaccine, sowie auch für Typhus und Cholera, für Trichinosis hingegen noch nicht; d) durch anatomische Veränderungen in der Placenta. Dieser Zweig ist noch wenig bearbeitet; es ist nur eine einzige Veränderung, und zwar in einem Falle von Cholera beobachtet, nämlich Trübung des Zottenepithels der Placenta.

Die Störung der Gravidität durch frühzeitigen Eintritt von Wehen bei den acuten Infectionskrankheiten ist bezüglich der denselben verursachenden Momente noch wenig studirt und wenig bekannt; da anatomische Veränderungen am Ei und im Uterus bis dahin noch nicht constatirt werden konnten, so muss man als Ursache der Entstehung der Uteruscontractionen eine grössere Irritabilität der Gebärmutter, veranlasst durch die Temperatursteigerung, die qualitative und quantitative Veränderung des Blutes ansehen; eine Annahme, die durch Thierversuche gestützt wird. Steigt die Temperatur über 40° C., so stirbt die Frucht vor der Ausstossung ab. Für die Therapie erfolgt aus den erwähnten ätiologischen Momenten, da die Frucht selten durch Infection, meistens durch die Symptome der Krankheit zum Absterben oder zur frühzeitigen Austreibung gebracht wird, dass wir, abgesehen von den Rücksichten auf die Mutter, hauptsächlich das Fieber und allfällige Herzschwäche berücksichtigen, da diese der Frucht noch früher als der Mutter den Tod bringen können.

240. Ueber den Einfluss der Malariainfection auf die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Von Emanuel Goth in Klausenburg. (Zeitschr. f. Geb. und Gynäk. VI. Bd., p. 17.)

Malariaprocesse unterbrechen die Schwangerschaft sehr häufig, nach Goth in 41% der Fälle. Die Frucht wird entweder todt oder lebend geboren. Im ersteren Falle ist der Tod der Frucht als nächste Ursache des Geburtseintrittes anzusehen. Der Tod der Frucht ist auf die oft sehr bedeutende Steigerung der Eigenwärme des mütterlichen Organismus, die zuweilen sehr beträchtliche Anämie der Mutter und die directe Einwirkung der Infection auf den fötalen Organismus zurückzuführen. Der vorzeitige Geburtseintritt bei lebender Frucht ist aus der lange andauernden erhöhten Steigerung der mütterlichen Temperatur zu erklären, durch welche der Uterus auch noch nach dem Temperaturabfalle eine abnorm gesteigerte Reizbarkeit behält, so dass Reize, welche sonst irrelevant sind, genügen, um die Wehenthätigkeit auszulösen. Namentlich gilt dies vor der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Gar häufig bekommen Frauen, welche in der zweiten Schwangerschaftshälfte Intermittens acquiriren, schon nach dem 2.—3. Anfalle Kreuzschmerzen, ja man kann sogar die Uteruscontractionen fühlen, ohne dass es immer zu einer Frühgeburt käme. Die Schwangerschaft wird häufiger in ihrer zweiten als in ihrer ersten Hälfte unterbrochen. Die Prognose der lebend geborenen Kinder intermittenskranker Mütter ist ungünstig. Dabei sind sie, auch wenn die Schwangerschaft ihr normales Ende erreichte, in der Entwicklung zurückgeblieben. Während sonst das Normalgewicht eines reifen, ausgetragenen Kindes in der Klausenburger Gebäranstalt im Mittel

3605 Grm. beträgt, wiegt ein reifes, ausgetragenes Kind einer malariakranken Mutter im Mittel nur 2936 Grm. G. beobachtete meist einfache quotidiane und tertiane Formen. Die Intermittens quartana und quotid. duppl. sah er nur bei 3 Fällen und in 1 Falle. Die Darreichung des Chinins ist während der Schwangerschaft ebenso wirksam wie sonst, aber selbst längere Zeit hindurch fortgesetzter Chiningebrauch schützt nicht gegen Recidiven. Intermittens beeinflusst den Geburtsact. Die Wehenthätigkeit wird gestört. Die Wehen im Geburtsbeginne sind gar häufig abnorm, schwach. Bis zur vollkommenen Eröffnung des Muttermundes verstreicht mehr als die doppelte Zeit gegen sonst. Ausnahmsweise nur cessiren die Fieberanfälle nach der Geburt, gewöhnlich übt die letztere auf den Krankheitsverlauf keinen Einfluss aus. Im Wochenbette geschieht es hie und da, dass die Intermittens eine anteponens wird. Häufig erkranken die Frauen erst im Puerperium, namentlich solche, welche sonst eine besondere Widerstandskraft gegen Malariainfection zeigen. Zwischen den Fieberanfällen befinden sich die Frauen, wenn keine Puerperalaffectionen da sind, gewöhnlich wohl. Nicht so selten geschieht es, dass im Wochenbette die Fieberanfälle atypisch auftreten. Therapeutisch hat man sich wie sonst zu verhalten. Man gebe Chinin. Auf das Kind übt das Chinin keinen schädlichen Einfluss aus. In der Regel kann die Mutter, wenn sie dazu tauglich ist, ihr Kind stillen. Bei langwierigen, stets recidivirenden Formen dagegen schwindet das Leiden früher, wenn die Mutter nicht stillt. Insbesondere gilt dies von jenen Fällen, wo die Mutter durch das Leiden stark anämisch geworden. Stillt sie dennoch, so stellen sich schwere nervöse Erscheinungen ein.

Kleinwächter, Innsbruck.

241. Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen.

Von Credé in Leipzig. (Arch. f. Gyn. Bd. XVII, H. 1, p. 50.)

Von der Ansicht ausgehend, dass alle Ophthalmien der Neugeborenen durch eine Infection während des Geburtsactes entstehen, demnach mit einer Erkrankung der weiblichen Genitalien, der Gonorrhoe, unmittelbar zusammenhängen, hat Credé in der unter seiner Leitung befindlichen Klinik die Einrichtung getroffen, dass die Augen aller Neugeborenen ohne Unterschied gleich nach der Geburt desinficirt werden. Nachdem das Auge sofort post partum mit gewöhnlichem Wasser gereinigt wurde, wird ein Tropfen einer schwachen Lapissolution (1 : 50) mittelst eines Glasstäbchens eingeträufelt. Hierauf wurden die Augen 24 Stunden lang mit in Salicylwasser (2%) getränkten Leinwandläppchen gekühlt. Bei dieser Behandlung schwanden alle Ophthalmien auf der Klinik und von 200 Kindern erkrankte nur eines, bei dem diese Vorsichtsmassregeln unterlassen wurden. Die Desinfection der Vagina während der Geburt ist Nebensache, die Desinfection des Auges ist das Wichtigste.

Kleinwächter, Innsbruck.

242. Zur Prophylaxis der Conjunctivalblennorrhoe Neugeborener.

Von Olshausen in Halle. (Gyn. Centralbl. 1881. Nr. 2.)

Um der Entstehung von Ophthalmien bei Neugeborenen vorzubeugen, lässt O. die Augen sofort post partum mit einer 1procentigen wässerigen Carbolsäurelösung auswaschen. Bei dieser Behandlungsweise sank das Krankheitsprocent von 8·8 auf 3·6 und die Krankheit selbst nahm einen milderen Verlauf. Er sieht darauf, dass die Augenlider abgewaschen werden, bevor das Kind die Augen geöffnet hat und dass alsdann der

Conjunctivalsack mit einem reinen Stück Watte ausgewischt werde. Gleichzeitig werden die erkrankten Kinder von den gesunden separirt und, wenn das eine Auge erkrankt, die Arme des Kindes eingewickelt, um eine Uebertragung der Entzündung auf das andere Auge zu vermeiden. Ausserdem muss das Kind auf die Seite des erkrankten Auges gelegt werden. Diese Behandlungsweise ist auf der O.'schen Klinik schon seit 2 Jahren eingeführt. Kleinwächter, Innsbruck.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

243. Der Nachweis und die Localisation von Stahl- und Eisenpartikeln im Auge durch die Indicationen der Magnetnadel. Von Dr. Thomas R. Pooley in New-York. (Knapp-Hirschberg, Archiv f. Augenheilkunde. X. 1. Heft.)

Eine Magnetnadel wird in der Nähe des Auges suspendirt, das den fremden Körper enthalten soll, und dessen Anwesenheit durch die Deflexion der Nadel indicirt. Wenn die Splitter nicht selbst magnetisch sind, so sind die Indicationen in der Regel unzureichend, sobald aber der Fremdkörper selbst zum Magnete gemacht wird, wird der Werth der Methode bedeutend erhöht. Ein den Geweben des Körpers oder im Auge eingebetteter Eisensplitter kann dadurch zum Magneten gemacht werden, wenn man einen galvanischen Strom durch den Körpertheil schickt, oder indem man einen Electro- oder permanenten Magneten in dessen Nähe bringt und den fremden Körper durch Induction magnetisirt. P. hat letztere Methode angewendet.

Die Untersuchungsmethode wurde bereits an anderen Körpertheilen, jedoch noch nicht am Auge in Anwendung gezogen.

Die Experimente ergaben, dass unmagnetische Eisen- und Stahlsplitter genügenden Einfluss auf die Nadel ausübten, um die Methode auf ihre Entdeckung im Auge anwenden zu können, sowie dass sie sich ganz gut magnetisiren lassen; dass an Thieraugen gemachte Versuche die Nadel sowohl Gegenwart als Ort des Splitters richtig anzeigte; dies gelang sowohl an frischen Augen, als auch in solchen, in welchen eitrige Chorioiditis erregt worden war. Ausführliche Berichte werden versprochen.

Reuss.

244. Klinische Beobachtungen. Von Dr. F. C. Hotz in Chicago. (Knapp-Hirschberg, Archiv f. Augenheilkunde. X. I. Heft.)

Im Jahre 1875 beschrieb Zehender in seinen klinischen Monatsblättern einen sehr hartnäckigen Fall von Blepharospasmus von einjähriger Dauer, der nach vergeblicher Anwendung vieler Medicamente endlich durch Einpinselung mit Jodtinctur geheilt wurde. Die Application derselben geschah in der Gegend der obersten Halswirbel, an welcher Stelle durch Druck der Blepharospasmus bedeutend gesteigert wurde. Einige Stunden nach der Einpinselung hörte der Krampf auf und zwar für mehrere Stunden, zuletzt für mehrere Tage.

In dem Falle, den Hotz beschreibt, handelt es sich um einen tonischen Lidkrampf am rechten Auge von 5monatlicher Dauer. Die Pars supraorbitalis des Orbicularmuskels war tetanisch contrahirt. Die Augenbrauen waren herabgezogen und bedeckten förmlich das obere Augenlid. Wenn man durch leisen Zug mit dem Finger die Augen-

brauen in die richtige Lage brachte und durch gelinden Druck an den supraorbitalen Rand fixirte, konnte die Patientin sofort ohne Mühe ihr rechtes Auge öffnen.

Nachdem Elektricität und Atropin ohne Erfolg blieben, wurde die rechte Supraorbitalgegend mit Jodtinctur bepinselt. „Die Wirkung war eine ganz wunderbare. Nach kaum 2 Minuten löste sich der Krampf und konnte das Mädchen das Auge vollkommen öffnen.“ Ein am folgenden Tage sich zeigendes Entropium des unteren Lides wurde gleichfalls durch Einpinselung der Haut desselben mit Jodtinctur beseitigt. Der Krampf kehrte nicht wieder.

Die Anamnese hatte ergeben, dass sie an beiden Augen früher an phlyctänulärer Keratitis gelitten hatte, und dass der Krampf nach einer erysipelatösen Anschwellung der rechten Augenlider zurückgeblieben war.

Reuss.

245. Einige interessante Fälle von Nystagmus. Von Dr. A. v. Reuss in Wien. (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. Novemberheft.)

Nystagmus ist in der Regel doppelseitig und auf beiden Augen gleichartig. Bei einseitigem Vorkommen war er in den bisher bekannten Fällen ein von oben nach unten oscillirender, oder ein leicht rotatorischer. R. beschreibt einen Fall, in dem ein einseitiger Nystagmus in horizontalen Oscillationen bestand, und einen zweiten, in welchem auf einem Auge horizontal oscillirender, am andern Auge rotatorischer Nystagmus vorhanden war. Im ersten Falle waren Hornhautflecke vorhanden, im zweiten Retinitis pigmentosa. In diesem war an einem Auge ein ringförmiges Scotom zu finden, wie es schon öfters beobachtet wurde, im anderen ein doppelter Scotomring, ein bisher noch nicht gesehenes Vorkommen.

In einem Falle von bilateralem Nyst. oscill. acut. Strabismus convergens schwand das Augenzittern nach der Tenotomie vollständig, in einem zweiten jedoch nur für eine Woche. Reuss.

246 Ein Fall von metastatischer Ophthalmie. Von Dr. Hirschberg. (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. Juniheft.)

247. Ueber metastatische Panophthalmitis. Von Dr. Landsberg in Görlitz. (Ebenda, Novemberheft.)

In H.'s Falle handelte es sich um einen Mann in den Vierziger-Jahren mit Tabes dorsualis, Mydriasis, Cystititis suppurativa, bei dem er, kurz nachdem Patient über Schmerzen im rechten Auge und Kopfe geklagt, vollständige Erblindung dieses Auges constatiren konnte. Die Conj. bulbi war gewulstet und von Echymochen durchsetzt, die Hornhaut rauhig mit kleinen grauen Punkten. Pupille nicht durchleuchtbar, Bulbus hart; am nächsten Morgen Ringabscess der Hornhaut. Nachmittags †. Ursache wahrscheinlich in Folge septischer Stoffe aus der Blase, Embolie im Innern der Schädelhöhle und des rechten Auges.

L.'s Fall ist folgender: Ein 65jähriger, stets gesunder Mann erkrankte an gastrisch febrilen Erscheinungen. Das Fieber hatte nach 3 Tagen nachgelassen, kehrte aber nach wenigen Tagen wieder. Am 8. Krankheitstage linksseitige Iritis, am 13. plötzliche Erblindung. Am nächsten Morgen, als ihn L. zuerst sah, kein Fieber (Abends vorher Temp. 39·5), Herz gesund, Milz deutlich vergrössert; am linken Auge Oedem der Conj. bulbi, Iris entzündlich infiltrirt, Synechien, Augengrund nicht zu durchleuchten, quantitative Lichtempfindung. In den nächsten

Tagen entwickelte sich Panophthalmitis, mit Durchbruch und Entleerung guten gelben Eiters. Auf Chinin Nachlass des Fiebers und Verkleinerung des Milztumors. Es handelte sich ohne Zweifel um eine acute Infectionskrankheit, die nur eine modificirte Intermittensform sein konnte.

Reuss.

248. Vergiftungserscheinungen verursacht durch hypodermatische Injection mit Strychninnitrat und augenblickliches Aufhören des muskulären Brustkrampfes in Folge der Anwendung eines elektromagnetischen Stromes. Von Dr. L. Carreras Arago, Director einer ophthalm. Klinik in Barcelona. (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. Aprilheft.)

Nach Injection von 0·005 Strychn. nitr. in die Supraorbitalgegend, nach 6 Minuten trat ein krampfartiger tetanischer Zustand der Muskeln des Thorax ein, die Athembewegungen hörten plötzlich auf, der Herzschlag wurde unmerklich und der Puls ging auf 48 zurück, zu gleicher Zeit sank die Hautwärme beträchtlich und ein kalter Schweiss mit so starker Brustbeklemmung trat ein, dass man um das Leben des Patienten besorgt war.

Kaffee, Reibungen und Sinapismen auf die Extremitäten, Massiren des Thorax, um künstliche Respiration einzuleiten, halfen nichts.

Es wurde nun durch die Gaife'sche Säule ein starker galvanisch-elektrischer Strom erregt und die Cylinder in die Hände des Patienten gelegt. In weniger als 2 Secunden war die Respiration wieder hergestellt, der Brustkrampf hörte auf, das Herz functionirte wieder regelmässig. Patient konnte sich zu Fuss nach Hause begeben. Reuss.

249. Dacryocistitis mit Durchbruch in das orbitale Zellgewebe. Von Dr. Ernst Fuchs in Wien. (Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde. Augustheft.)

Bei einem 53jährigen decrepiden Manne, dessen rechtes Auge seit 3 Jahren geröthet war, und der seit einem halben Jahre eine Geschwulst im Augenwinkel bemerkt hatte, traten 4 Tage vor seiner Vorstellung auf der v. Arlt'schen Klinik heftige Schmerzen und Schwellung des rechten Auges mit Abnahme des Sehvermögens ein. Die Lider und deren Umgebung waren hochgradig geschwellt, doch konnte man sich nicht überzeugen, wie sich der Thränensack hiezu verhalte; aus den Thränenpunkten war kein Secret auszudrücken. Der Bulbus ist mindestens $1^1/_2$ Ctm. vorgetrieben, etwas nach aussen oben gerückt und vollständig unbeweglich; die Pupille ist 5 Mm. weit, ohne Reaction. Die Netzhautvenen sind überfüllt, nach unten aussen von der Papille ein grosses Extravasat in der Netzhaut. Finger werden nur in unmittelbarer Nähe gezählt.

Auf Kataplasmen (Fluctuation fehlte) erfolgte in 2 Tagen Durchbruch in der Nähe des inneren Augenwinkels, es entleerte sich viel Eiter. Die Schwellung, sowie die Hervortreibung des Augapfels nahm ab, die Beweglichkeit des letzteren kehrte zurück. Die Sondirung ergab, dass man durch die Oeffnung einerseits in den Thränensack, andererseits eine Strecke weit in die Orbita hinein gelangte; aus dem Thränensacke entleerte sich jedoch kein Secret. Nach 4 Wochen (die Fistel war seitdem zugeheilt) trat wieder Schmerzhaftigkeit ein; jetzt liess sich Eiter aus dem Thränenpunkte entleeren. Protrusion oder Beweglichkeitsstörung war diesmal nicht vorhanden. Das Sehvermögen war gleich geblieben. Ein Fall von Durchbruch in das orbitale Zellgewebe war bisher nicht bekannt.

Reuss.

250. Ueber den anatomischen Zusammenhang zwischen orbitalen und intracraniellen Entzündungen. — Von R. Berlin. (Volkmann'sche Vorträge Nr. 186. Leipzig 1880.)

Der Zusammenhang zwischen orbitalen und intercraniellen Entzündungszuständen kann in zweierlei Weise gedacht werden, indem sowohl diese, als jene den primären i. e. indurirenden Process darstellen können.

I. Sind bei den entzündlichen Erkrankungen der Orbita deren knöcherne Wandungen mitergriffen (Caries, Nekrose) — was sich klinisch immer unter dem Bilde einer Periostitis orbital. äussert — so ist ein Uebergang auf das Cavum cranii leicht verständlich, da der Entzündungsprocess einfach die Dicke des Knochens zu durchwandern hat, und dies desto leichter wird thun können, je geringer die Dicke des betreffenden Theiles der knöchernen Orbitalwand. Ist der Knochen primär ergriffen, so vermag der entzündliche Process auch leicht sich des orbitalen Fett- und Bindegewebes zu bemächtigen, während umgekehrt ein Uebergreifen des Krankheitsvorganges vom Orbitalgewebe auf das knöcherne Gerüste nach Verf. nicht vorzukommen scheint. Gehirntheile, welche direct auf von der Augenhöhle aus afficirten Partien der Schädelbasis aufruhen, weisen sehr gewöhnlich ebenfalls entzündliche Veränderungen auf und nach Verf. spricht diese Mittheilung per contiguitatem ganz besonders für die infectiöse Natur der in Frage kommenden Processe.

Schwieriger zu erfassen ist die Art des Ueberganges von Orbitalaffectionen auf die Schädelhöhle, ohne das Mittelglied einer Knochenerkrankung. Berlin nimmt vorweg an, dass die einzige wohl constatirte Art des Zusammenhanges die der Fortpflanzung thrombotischer, resp. phlebitischer Vorgänge aus den Ven. ophthalm. in das Höhlensystem des Sinus cavernosus sei.

Die von v. Wecker in's Auge gefasste Möglichkeit der Fortleitung des Eiterprocesses längs der Sehnervenscheiden wird bisher von keinem positiven Ergebniss pathologisch-anatomischer Untersuchung unterstützt. Allerdings wurde bei den Autopsieen bislang dem Zustande der orbitalen Venen und der ihnen benachbarten Sinus keine genügende Aufmerksamkeit geschenkt, so dass auch für die Ansicht Berlin's beweiskräftige anatomische Funde nicht vorliegen.

II. Auch für den Uebergang intracranieller Processe auf die Orbita nimmt B. die Venen als Vermittler an. Thrombose in den Lacunen des Sinus cavernosus oder in den sinuösen Räumen hinter diesem führe secundär zur Thrombose orbitaler Venenstämme. Da sich aber an die Thrombose der Gehirnsinus vorwiegend eitrige Meningitis anzuschliessen pflegt (v. Dusch), so können Affectionen der Orbitalgebilde (Exophthalmus, subconjunctivales Oedem) von hoher Wichtigkeit für die Diagnose des Meningealprocesses werden.

Leyden lenkte zuerst die Aufmerksamkeit auf die diagnostische Bedeutung eines Oedema conjunctival. in der genannten Richtung.

Eine ganz differente Art der Genese nimmt Berlin für die im Anschlusse an epidemische Cerebrospinalmeningitis vorkommenden Augenerkrankungen an. Bei der genannten Form von Meningitis wurden, von subconjunctivalem Oedem abgesehen, beobachtet: Eiteransammlung in der Vorderkammer und im Glaskörper (Cyclitis), eitrige Retinitis, eitrige Iridochorioiditis (Panophthalmitis) und isolirte Neuritis optica (Schirmer, Kl. Monatschr. f. Augenhlkde 1865, p. 275). Berthold (Graefe's A. f. O. XVII, I. pg. 284) benützt zur Erklärung des Auftretens gedachter Krankheitserscheinungen die Resultate der Forschungen

Schwalbe's und Axel Key's über die Lymphbahnen des Auges, deren Zusammenhang unter einander und mit den intermeningealen Räumen. Eine directe Fortsetzung aus diesen in den Tenonischen, den suprachorioidealen, den subvaginalen Raum sollte der Reihe nach zum Oedema conjunctivae, zur eitrigen Iridochorioiditis, zur Stauungspapille führen.

Nun leugnet Verf. allerdings nicht die Möglichkeit des (übrigens durch den Sectionsbefund Schirmer's gesicherten) Herabsteigens des Eiters aus dem Arachnoidealraume in den Subvaginalraum; allein er legt das Schwergewicht auf den Ausdruck „Herabsteigen", indem er nur eine mechanische Füllung des genannten Raumes mit Eiter zulässt, die ja genügend sei, um Neuritis optica hervorzurufen, jede continuirliche Fortpflanzung des Entzündungsprocesses von den Meningen her auf die Lymphbahnen aber in Abrede stellt. In den Fällen von eitriger Iridochorioiditis haben Sectionen stets ein negatives Resultat in Bezug auf die Füllung der Scheidenräume mit Entzündungsproducten ergeben.

Auch eine metastatische Entstehungsweise der Augenaffectionen bei Mening. cerebrosp. ist nach Verf. nicht gut möglich, da das Auftreten jener im Beginne der Erkrankung mit Sicherheit nicht constatirt ist (Oeller und Andrew). Verf. vermuthet sogar, dass die Augenentzündung immer gleichzeitig mit den meningitischen Symptomen sich einstelle. Nach Verf. ist anzunehmen, dass jenes Krankheitsagens (Pilz?), welches der Cerebrospinalmeningitis zur Ursache diene, ebenso wie in den Meningen auch im Uvealtracte geeigneten Boden zur Entwicklung finde und hier wie dort zu entzündlichen Processen Veranlassung gebe.

Schliesslich behandelt Verf. ein, dem Vorwurfe der Arbeit eigentlich fern liegendes Thema, nämlich die Genese der sympathischen Augenaffectionen. Er ist der Ansicht, dass namentlich der Möglichkeit der Fortleitung entzündlicher Vorgänge aus dem ersterkrankten Auge durch die Ciliarnerven auf das zweite Auge ein viel zu hoher Werth beigemessen werde. Wenn schon a priori der Uebergang eines Entzündungsprocesses von den Ciliarnerven auf den Uvealtract nicht gerade wahrscheinlich sei, so fehle es überdies auch an genügenden Sectionsbefunden zur Stütze der genannten Ansicht. Vielmehr neigt Verf. der Meinung zu, dass es sich auch bei den sympathischen Augenerkrankungen um Infection handle. Das inficirende Agens dringe in das ersterkrankte Auge entweder mit einem Fremdkörper ein oder es gelange auf durch penetrirende Wunden vorgelagerte oder zugänglich gemachte Iris- oder Chorioidealpartien. Die nächste Folge dieser Invasion stelle nun die, gerade wegen ihres insidiösen klinischen Verlaufes als infectiöser Process zu betrachtende, Iritis oder Iridochorioiditis des verletzten Auges dar. Gelangen Theile der hiedurch gebildeten Producte in den Kreislauf, so fänden sie gerade im Uvealtract des anderen Auges eine dem Mutterboden analoge Stätte zur Weiterentwickelung, und somit sei die Erkrankung dieses zweiten Auges, und zwar in einer dem inducirenden Processe gleichartigen Form gegeben. Th. Sachs.

251. Ueber die chronische stenosirende Entzündung der Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut (mit 1 lithogr. Tafel). Von F. Ganghofner. (Zeitschrift für Heilkunde 1881. Bd. I, pg. 350. Ctrbl. f. Chir. 1881. 10.)

G. beobachtete die obengenannte Krankheit, welche früher als Chorditis vocalis inferior hypertrophica, in neuerer Zeit als Laryngitis chronica subchordalis oder Laryngitis chronica subglottica bezeichnet wurde, bei einem 28 Jahre alten Knechte, der im Frühjahre 1879 von

Husten und im Herbste desselben Jahres von Athemnoth und Heiserkeit befallen wurde. Die laryngoskopische Untersuchung im December zeigte im oberen Theil des Kehlkopfes bis zu den Stimmbändern die Erscheinungen des Katarrhs, unterhalb der falschen Stimmbänder eine Stenose durch zwei symmetrisch gelegene röthlichgraue Wülste, die von beiden Seiten her das Lumen der Trachea so verengten, dass sie nur einen etwa für einen Federkiel durchgängigen Raum frei liessen. Ende December 1879 starb der Kranke asphyktisch, da er zur Tracheotomie seine Einwilligung nicht gegeben hatte.

Bei der Section fanden sich die Choanen verengt, die Schleimhaut uneben, wulstig, die hintere Velumfläche glänzend, narbenartig verkürzt, die Trachea in ihrer ganzen Länge verengt, besonders dicht unterhalb des Kehlkopfes und dicht oberhalb der Bifurcation, und in ihrer Schleimhaut eingelagert Knorpel und Knochenstückchen. Bei der histologischen Untersuchung erschien die Schleimhaut der unteren Abtheilung des Larynx und der Luftröhre um das 4- bis 5fache verdickt, dabei derb und fest. Die Verdickung war bedingt durch massenhafte Ablagerung zelliger Elemente in alle Schichten der Schleimhaut mit stellenweiser Umwandlung in Bindegewebe, selbst mit Uebergang in Knorpel- und Knochengewebe. Die Drüsen dazwischen waren comprimirt, vielfach in dem sie umschnürenden Gewebe untergegangen. G. macht noch aufmerksam auf die histologische Aehnlichkeit dieser Erkrankung mit jenem chronisch entzündlichen Process, welcher unter dem Namen Rhinosklerom bekannt ist, jedoch mit der Bemerkung, dass dieses Sklerom des Larynx und der Trachea auftreten kann, ohne dass bei dem betreffenden Individuum ein Rhinosklerom mit Veränderung an der äusseren Nase vorhanden sei.

252. Ein Fall von Mycosis tracheae. Von Herterich. (Aerztl. Intelligenzbl. 1880, Nr. 43.)

Patient, 19 J. alt, litt an den Erscheinungen eines leichten Rachenkatarrhs, alle 8—10 Tage hustete er ein fester geformtes, graues Sputum aus. Brust- und Rachenorgane, bis auf die Zeichen eines leichten Katarrhs an letzteren, absolut normal. Das untersuchte Sputum bestand aus glasigem, wenig zellenreichem Schleim; in diesem war eingelagert ein solider, knolliger Brocken von der Grösse einer Bohne, von nierenförmiger Gestalt, flach, die eine Fläche uneben und höckeriger, die andere mehr glatt. Die Ränder waren zackig; der Höhendurchmesser betrug ca. 2 Mm. Die Farbe war grau, in's Gelbe und Grüne spielend, an der mehr unebenen Fläche machte sich ein sammetartiger Glanz bemerklich. Die Masse zerbröckelte leicht und zeigte beim Zerzupfen eine ziemlich consistente Beschaffenheit.

Die laryngoskopische Untersuchung ergab bei normalem Larynx eine allenthalben starke Injection der Bronchialschleimhaut, die nach unten zunahm. In der Höhe des 6., 7. und 8. Knorpelringes erhob sich an der vorderen Peripherie nach links ziehend die Schleimhaut leicht gewulstet und war an dieser Stelle, sowie auch weiter nach abwärts bis unterhalb des 9. Trachealringes dunkel hyperämisch glänzend und leicht excoriirt. Schleim und anderweitige Belege fehlten; weiter nach abwärts schwand die Hyperämie vollkommen, auch waren nirgends Belege.

Verf. nahm an, dass diese gewulsteten Partien der Bronchialschleimhaut die Bildungsstätten des eigenthümlichem Sputums seien, und es gelang ihm direct, die Bildung eines Sputums an dieser Stelle mit dem Laryngoskop Tage hindurch zu verfolgen. Carbolsäureinhalationen blieben erfolglos, doch wurde durch die Einathmung von Joddämpfen, 14 Tage lang dreimal täglich mehrere Minuten lang, vollständige Besserung herbeigeführt.

Die mikroskopische Untersuchung des Sputums ergab, dass das ganze Gebilde lediglich aus in reichlicher Proliferation befindlichen Pilzmassen bestand, welcher Pilzrasen sich ausschliesslich durch Eurotium aspergillus gebildet erwies.

Dermatologie und Syphilis.

253. Ueber unbewusste Syphilis. Von M. Fournier, Hôpital St. Louis. (Le nouveau journ. méd. 1880. 35. Deutsch. med. Ztg. 1881. 3.)

„Hier sehen Sie einen Kranken, der uns wegen Krankheitserscheinungen consultirt, die wir unmöglich auf etwas anderes, als auf Syphilis, beziehen können; auf unsere Fragen versichert er, nie einen primären oder secundären Zufall gehabt zu haben, nichtsdestoweniger dient die specifische Behandlung als Probirstein und bestätigt die Diagnose. Dieser Kranke war von Syphilis befallen, ohne es zu wissen.“ In der That ist die unbewusste Syphilis nicht nur ganz authentisch, sondern auch sehr häufig, häufiger noch als die dissimulirte Syphilis; Choquel hat in 5 Monaten 28 Fälle beobachten können. Sie ist in den niederen Ständen gewöhnlicher als bei den höheren, bei der Frau häufiger als bei dem Manne.

Welches sind die Ursachen hierfür? 1. Der Ausgangspunkt der Erkrankung ist ein anderer, als die Genitalorgane, und die Contagionsvermittlung ist nicht suspect. Beispiele: Der Schanker auf der Lippe, im Gesicht, an den Fingern, am Bauche etc. wird erzeugt vermittelst eines syphilitischen Kindes, durch Wirthschaftsgegenstände, durch die Impfung, durch den Katheterismus der Tuba Eustachii, durch ein Papiermesser, durch die Vaginaluntersuchung der Aerzte und Hebammen etc. 2. Die Erscheinungen verlaufen unbemerkt in Folge ihrer geringen Intensität und weil die Symptome nicht präcis genug auftreten. Der Schanker kann klein sein, oberflächlich, larvirt oder verborgen, kann seinen Sitz am Collum Uteri, in der Vagina oder in der Urethra haben. Die Roseola an bedeckten Körpertheilen, der Brust oder dem Rücken, wird von den Kranken nicht bemerkt oder auf andere Ursachen geschoben. Ricord's „Pleïade ganglionnaire“ zieht ihre Aufmerksamkeit nicht auf sich, weil der Bubo indolent ist und sie in keiner Weise genirt; die Erscheinungen der Mundschleimhaut werden für Aphthen oder gewöhnliche Anginen oder Producte des Tabakrauchens gehalten, die Kopfschmerzen werden mit Migraine verwechselt etc. 3. Weiter wird die Syphilis verkannt wegen ihrer Benignität; die primären und secundären Zufälle sind wenig accentuirt und nach ihnen tritt ein langes Intervall absoluter Freiheit ein. 4. Eine häufige Ursache liegt darin, dass der Hauptinteressirte absichtlich getäuscht worden ist, wie das meist bei verheirateten Frauen geschieht; der Schuldige, Liebhaber oder Gatte, unterrichtet den Arzt, bittet ihn nichts zu verrathen und die Frau wird behandelt, ohne den Namen ihrer Krankheit zu erfahren. 5. Endlich sind die Sorglosigkeit, der Leichtsinn, die Unbedachtheit der Jugend und das blinde Vertrauen zu erwähnen, das die Geliebte für unfähig hält eine solche Krankheit zu übertragen.

Die unbewusste Syphilis hat ihre speciellen Gefahren, welche beruhen in dem diagnostischen Irrthum des Arztes und demgemäss der falschen Behandlung der Krankheit. Der hieraus zu ziehende Schluss ist der, dass es Fälle von Syphilis gibt, in welchen die Diagnose nur auf Grund verhandener Symptome zu stellen ist, ohne Rücksicht auf die Erzählungen des Kranken, selbst wenn sie in gutem Glauben gegeben werden, und dass man häufig, auch ohne ihre Spuren zu finden, Syphilis annehmen muss, was Royer zu dem Ausspruch veranlasste: „Wenn ich in einer Affection nicht klar sehe, so wittere ich Syphilis.“

254. Syphilis und Tabes dorsualis. Von Gowers, Benedict und Rosenthal. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 10.)

In der in neuerer Zeit viel discutirten Frage, ob Syphilis ein ätiologisches Moment für Tabes dorsualis darstelle, äusserte sich Gowers (The Lancet vom 18. Jan. 1881), nachdem er bereits 1878 die Frage bejaht hatte, von Neuem, indem er genauer seine seitdem erweiterten Erfahrungen mittheilt. Er verfügt über 33 Fälle von Tabes bei Männern seit der Zeit, in welcher er diesem Momente regelmässig Aufmerksamkeit widmete. Von diesen 33 Fällen boten 18 deutliche constitutionell syphilitische Antecedentien in dem Masse, dass bei 15 primäres Geschwür und secundäre Symptome, in drei anderen nur die secundären Symptome sicher hatten constatirt werden können; von den übrigen hatten 5 an Geschwüren, indess nicht an secundären Symptomen gelitten. 21 der Kranken waren Hospitalkranke, 12 gehörten der Privatpraxis an; von den ersteren boten zwei Drittel, von den anderen drei Viertel syphilitische Vergangenheit. Da im gewöhnlichen Leben als ziemlich sicher gelten kann, dass sonst die Zahl der erwachsenen Syphilitischen der unteren Classen die Zahl der erwachsenen der besseren Classen übertrifft, so würde nach Verf. in diesem Falle die Umkehrung des Verhältnisses den ursächlichen Zusammenhang von Syphilis mit Tabes bestätigen. Mit Bezug auf die Länge des Zeitraumes zwischen Syphilis und den ersten Erscheinungen der Tabes stehen dem Verf. 18 Notizen zu Gebote, nach welchen in zwei Drittel der Fälle dieser Zeitraum mehr als 10 Jahre betragen hatte, im Ganzen also einen erheblich längeren Zeitraum als in den von anderen, besonders von Erb, veröffentlichten Beobachtungen.

Auch Benedict (Wiener med. Presse, Nr. 1, 1881 u. f.) hält die Existenz einer syphilitischen Tabes für nicht zweifelhaft, doch ist nach seinen Erfahrungen der Procentsatz dieser Fälle ein geringer. Er ist der Ansicht, dass sich die syphilitische Tabes häufig von der gewöhnlichen durch ein merkwürdiges Schwanken der Symptome charakterisire, so dass vollständige, oder fast vollständige Heilungen mit schweren Recidiven wechseln. Ein anderesmal sei der Beginn des Leidens ganz atypisch; es fange z. B. mit einer Neuritis n. ischiadici an, oder es würden in ganz atypischer Weise grosse Stellen der Haut, z. B. am Oberschenkel, anästhetisch, während in den typischen Fällen die Anästhesie von den Fussspitzen nach oben fortschreite. E juvantibus den Schluss auf die Abhängigkeit der Tabes von Lues zu machen, hält Verf. deswegen für sehr schwierig, weil notorisch auch bei ganz unzweifelhafter specifischer Ursache energische Schmierkuren bei Tabes häufig den ungünstigen Einfluss äussern.

Das letztere wird auch von M. Rosenthal (Wiener med. Presse, Nr. 3 1881), nach dessen Erfahrungen sich das Verhältniss vorangegangener Syphilis bei Tabes auf 18% stellt, bestätigt. In 5 Fällen hatten die länger dauernden specifischen Kuren eine auffällige Verschlimmerung der tabischen Beschwerden zur Folge.

255. Ueber erbliche Ichthyosis palmaris et plantaris cornea. Von A. Thost. Inaug.-Diss. Heidelberg 1880. (Ctrlbl. f. Chir. 1881. 10.)

In dieser unter der Leitung von Friedreich abgefassten Dissertation wird über eine Familie berichtet, in der durch 4 Generationen die oben genannte seltene Affection beobachtet wurde. Nach dem beigegebenen Stammbaum erbten von dem Stammvater, der diese Form der Ichthyosis hatte, 5 Knaben die Krankheit, während 1 Knabe und 1 Mädchen ver-

schont blieben. Einer von diesen Befallenen bekam 5 Kinder, von denen 3 Knaben wieder die Affection zeigten, 1 Knabe und 1 Mädchen gesund blieben; ein Bruder von ihm zeugte 5 Knaben und 3 Mädchen, von denen 4 Knaben und 2 Mädchen erkrankten. Das eine der letzteren gebar wieder 4 Kinder, von welchen 3 Mädchen die Krankheit erbten, während der Knabe normale Haut behielt. Von diesen 17 Fällen, bei denen also keine verschiedene Disposition nach dem Geschlecht bestand, beschrieb Th. ausführlich 8, die er selbst genau zu untersuchen Gelegenheit hatte. Bei allen Erkrankten zeigte sich als frühestes Symptom in den ersten Wochen nach der Geburt eine Rauhigkeit der Epidermis an der Palma manus und der Planta pedis. Mit zunehmendem Alter entwickelte sich dann die Affection mehr, indem die Epidermis sich immer häufiger in grossen Fetzen ablöste, bis sie schliesslich im 14. Lebensjahre völlig ausgebildet war. Auffallend war dabei die Neigung der Kranken zu starker Schweisssecretion, besonders an den erkrankten Hautpartien. Die Sensibilität der verdickten Haut blieb normal. Die histologische Untersuchung eines Hautstückchens, das dem einen Pat. excidirt war, ergab neben einer derben Epidermis und einer bedeutend verdickten Cutisschicht, besonders stark vergrösserte Papillen, die etwa 5 Mal so hoch waren als die normalen, und mächtig entwickelte Schweissdrüsen mit verdickten Ausführungsgängen. Niemals war bei einem Gliede der Familie trotz aller angewandten Mittel eine Heilung erzielt worden, nur konnte die Härte der Hohlhand und der Fusssohle durch Schonung und häufiges Waschen vermindert werden.

256. Zur Therapie der Variola. Von Dr. G. Weidenbaum in Dorpat. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1881, 6.)

Während einer 20jährigen Thätigkeit als Arzt in Nishnij-Nowgorod hatte Verf. Gelegenheit, einzelne Fälle Variola zu beobachten, deren auffallend günstiger Verlauf, nach dessen Dafürhalten, von der Anwendung der grauen Salbe abhing. Als Leiter des Pockenlazareths in Dorpat liess sichs Verf. angelegen sein, jene Behandlungsweise zu prüfen. Die Resultate haben befriedigt.

Im Verlaufe der Variola unterscheidet man — um allgemeine Umrisse zu zeichnen — zwei Hauptabschnitte (Hebra). Der erste schliesst den Symptomencomplex in sich, der dem Ausbruch der Pocken vorausgeht und diese bis zu ihrer vollen Entwickelung, welche annähernd am 10. Tage erreicht ist, begleitet. Von hier an, wo die Pustel auf der Höhe der Entwickelung steht, beginnt der 2. Abschnitt, der die Zeit der weiteren Veränderungen der Pustel in sich schliesst. Diese Veränderungen und somit auch dieser Abschnitt der Krankheit divergiren nach zwei entgegengesetzten Richtungen — und zwar zur Vertrocknung der Pustelcontenta und im weiteren raschen Gange zur Genesung der Kranken — oder es bleibt der Pustelinhalt lange Zeit flüssig, eitrig, zersetzt sich, wird wohl auch aufgesogen, es entsteht Pyämie und der Tod.

Im Hinblick auf dieses in Verlauf und Ausgang so verschiedenartige Bild der Pockenkrankheit scheint es daher, dass es für die Therapie dieser Krankheit keine geringe Errungenschaft wäre, wenn Mittel gefunden würden, welche den Exsiccationsprocess in der schon vorhandenen Pustel beschleunigten oder die Pustel in ihren ersten Anfängen (Knötchen) nicht zur weiteren Fortentwickelung kommen liessen, sie abortiv zu Grunde richten, indem sie den local entzündlichen Process (um das Knötchen) heben und das, wenn auch in geringerer Menge

schon gesetzte Fluidum fortleiten und auf diese Weise auch dem gefahrdrohenden Eiterungsfieber vorbeugen. — Man glaubte diese Erwartungen an mancherlei innerlich gereichte Mittel knüpfen zu dürfen, wie an die Carbolsäure in grossen Gaben, Chaffard, oder das Ferr. sesquichlorat. Guipon, doch zeigten diese keinen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit.

Anders steht es mit den äusserlich angewandten Mitteln. Vor längerer Zeit schon hat Hebra darauf hingewiesen, dass, wo die Pockenpustel auf den Schleimhäuten zu weniger voller Entwickelung gelange, sie sich rascher ihres flüssigen Inhalts entledige und verkümmere, und hat diese Verschiedenheit der Entwickelungsweise der Blatternpustel, im Vergleich mit der auf der Oberhaut, der macerirenden Wirkung des alkalischen Schleimhautsecrets zugeschrieben und dem mangelhaften Zutritt der atmosphärischen Luft. Sich hierauf stützend, wandte er permanente Bäder von der Temperatur des Körpers der Patienten an, „um dadurch die Pockenefflorescenzen zu maceriren, die Entleerung ihres Inhalts zu begünstigen und den Zutritt der atmosphärischen Luft zu behindern, wodurch auch Zersetzung des Contentums der Efflorescenzen unmöglich gemacht wird". — Gross (Wiener medic. Wochenschr. 1869) gab seinen Patienten ein laues Bad, liess sie mit flüssiger Kaliseife abwaschen und bedeckte den Körper mit Leinwandläppchen, die in Glycerin getaucht waren, um die Exosmose aus den Pusteln zu beschleunigen. — Revillod (Gazette des hôpitaux, 1872) fand eine Mischung von Glycerin und Stärkemehl, wegen des beschleunigenden Einflusses auf die Exosmose nützlich und erlangte die besten Heilresultate bei einem Pflaster aus 20 Thl. Ung. cinereum, 10 Theilen Seife und 4 Theilen Glycerin, mit welchem er die kranken Partien bestrich, wobei er unter der undurchdringlichen Schicht die Heilung sich in schnellster Zeit vollziehen sah. — Zu erwähnen wäre hier noch das Empl. mercurial. de Vigo, das nach Serres, Briquet u. A. die Variolapustel abortiren machen oder nach Hebra zur Erweichung bringen soll.

Gestützt auf die Erfolge, welche diese verschiedenen Behandlungsmethoden, jede nach ihrer Richtung, gehabt hatten, und berücksichtigend die Forderungen, welche, wie oben auseinandergesetzt, an eine erfolgreiche Behandlung der Variola zu stellen sei, glaubte Verf. allen Forderungen zu genügen und noch günstigeren Resultaten näher zu rücken, ausserdem die Behandlungsweise zu vereinfachen und dieselbe dadurch sowohl dem Patienten erträglicher als auch den Krankenwärtern bequemer zu machen, indem er das von Revillod empfohlene Pflaster zu einer dem erstrebten Ziele mehr entsprechenden Salbe umformte und mit derselben den ganzen Körper des Kranken, wo auch die Efflorescenzen aufgetreten sein mögen (mit Ausnahme der Schleimhäute) dreimal täglich einreiben liess. Die Salbe hatte folgende Formel: *Rp. Ung. ciner. 9·0, Sapon. Kalin. 17·0, Glycerini 35·0, f. unguent.*, und die einzelnen Medicamente folgende Zwecke:

1. Das Ung. cinereum richtete seine Wirkung gegen den local entzündlichen Process, der die Pustelbildung begleitet. 2. Die alkalische Schmierseife wirkte macerirend auf die Epidermis der Pustel. 3. Das Glycerin verstärkte den exosmotischen Strom aus derselben. 4. Die Salbenform des Medicaments war besonders geeignet die Pustel genau zu bedecken und dadurch von der atmosphärischen Luft abzuschliessen.

Die Salbe wurde in 17 Fällen von 18 angewandt (im 18. nicht, weil bei diesem mit hämorrhagischen Blattern behafteten, mit Blutungen

aus Mund und Nase, eine andere und vornehmlich innere Behandlung mit Chinin und Säure indicirt war und derselbe am 3. Tage schon zu Grunde ging). Alle 17 Fälle zeigten das Uebereinstimmende, dass in den vorhandenen Knötchen ein Stillstand in ihrer Entwickelung eintrat, dieselben sich nicht zu Bläschen ausbildeten, sondern atrophirten, die vorhandenen Bläschen sehr bald zusammenschrumpften, runzlich wurden und schwanden, die Eiterpusteln ebenfalls, doch langsamer, ein runzliches Ansehen erhielten und ihr Inhalt einzutrocknen begann. Gleichzeitig mit diesen Vorgängen auf der Haut, nahm das Fieber an Intensität ab und das Wohlbefinden des Patienten zu. Die Salivation war in keinem Falle bedeutender und langdauernder als sie bei der Variola gewöhnlich zu sein pflegt. Besonders instructiv waren 3 Fälle von Variola vera, die 3 Kinder im Alter von 6, 8 und 11 Monaten betrafen und alle mit Genesung endeten. Diesen Kindern hatte Verf. neben der Salbe noch eine Mixtur von Dec. altheae mit Laud. liquid. Sydenham., 2—4stündlich zu 1 Theelöffel voll verordnet, um die Kleinen selbst gegen das Jucken und Brennen der Haut unempfindlicher zu machen und dadurch zugleich den sie begleitenden Müttern die nöthige Nachtruhe zu verschaffen und die gute Stimmung, mit der sie ins Pockenlazareth gekommen waren, zu erhalten.

257. Ueber multiple kachektische Hautgangrän. Von Eichhoff. (Deutsche med. Wochenschr. 1880. 34. Vierteljahrschr. f. Dermat. u. Syphilis 1880. 567.)

Auf die Breslauer Klinik wurde Anfang April ein dreijähriges Kind wegen eines intensiven Eczems, das Gesicht, Rücken und Brust ganz eingenommen hatte, überbracht. Die befallenen Stellen bildeten eine grosse, nässende Fläche, und besonders das Gesicht war stark mitgenommen und deshalb sehr entstellt. Das Kind war nicht gerade kachektisch, sondern ziemlich wohlgenährt und kräftig, da der Ausschlag noch nicht lange bestanden hatte. Durch Behandlung mit auftrocknendem Streupulver aus Zinc. oxydat. und Amylum, sowie später mit 10 Proc. Bismuthsalbe und Milchdiät wurde in drei Wochen eine vollständige Heilung erzielt, und gegen Ende April konnte die kleine Pat. entlassen werden, ohne Ueberreste des Ausschlages mehr zu zeigen.

Die Eltern des Kindes leben zwar auf dem Lande, so dass die Luft für die Reconvalescentin sehr zuträglich war; aber die übrigen Lebensbedürfnisse, zweckmässige Nahrung und gute, reinliche Pflege, wurden dem Kinde wegen der Armuth der Eltern nur spärlich zu Theil. Deshalb erholte sich das Kind nicht nur nicht, sondern wurde zusehends schwächlicher, und gegen Mitte Mai stellte sich ein neuer Ausschlag ein, weshalb die Eltern wieder Hilfe auf der Klinik suchten.

Der Allgemeinzustand des Kindes war bei der Entlassung im April ein viel besserer, als bei der Wiederaufnahme im Mai.

Auf dem Rücken hatten sich seit einigen Tagen stecknadelkopf- bis linsengrosse Flecke von dunkelrother Farbe in ziemlich grosser Anzahl gebildet; über diese Flecken entwickelten sich schnell Blasen mit serösem Inhalte. Dieselben fielen aber bald wieder zusammen, und es entstanden so an Stelle der Blasen Geschwüre; letztere nahmen einen gangränösen Charakter an, und es bildete sich in ein bis zwei Tagen ein schwarzer Brandschorf als Decke des Geschwüres. Nach Abhebung dieses Schorfes kam dann ein Ulcus zum Vorschein mit steil abfallenden Rändern, das sich oft bis tief in das Unterhautzellgewebe erstreckte. Unter Anwendung

von Kleienbädern und anregenden Salben vernarbten diese gangränösen Geschwüre ziemlich schnell mit einer leicht unter dem Niveau der gesunden Haut liegenden Narbe, ähnlich den Variolanarben. Im Verlaufe von einigen Tagen nach der Aufnahme stellte sich ausserdem auf dem linken Auge unter starker Conjunctivalreizung, Schmerz und Lichtscheu ein centrales Hornhautgeschwür ein; zugleich bildeten sich auf der Kopfhaut herdweise dieselben gangränösen Geschwüre, wie auf dem Rücken, und man sieht auch hier wie dort die verschiedenen Stadien des Processes nebeneinander, bestehend aus dunkelrothen Flecken, Blasen, Geschwüren, die mit einem schwarzen Brandschorf bedeckt sind oder schon frisch granuliren, und zuletzt tiefliegenden Narben.

Die Behandlung besteht in kräftiger Milch- und Fleichkost. Roborantien (Ungarwein und leichten Chinapräparaten), täglichen Kleienbädern und Verband mit Bismuthsalbe (10 Perc.); gegen das Ulcus corneae wird Atropinlösung (1 Perc.) eingeträufelt und Calomel eingestreut. Gegen Ende Mai sind die meisten Geschwüre vernarbt und nur noch einige in der Kreuzbeingegend und auf der Kopfhaut vorhanden. Das Ulcus corneae sinistrae ist ganz zurückgegangen, dagegen hat sich nunmehr auf der rechten Cornea ein randständiges Ulcus gebildet. In der zweiten Juniwoche tritt dagegen ziemlich plötzlich unter allgemeinen Störungen und hohem Fieber — Abends stieg die Temperatur bis zu 41·2° — eine Verschlimmerung ein. Auf dem Rücken sind zwar alle Geschwüre vernarbt, aber auf dem Kopfe entstehen ganz acut neue Nachschübe von gangränösen Geschwüren, die die anfänglichen an Zahl und Grösse weit übertreffen. Der ganze Kopf ist wie übersäet mit linsen- bis fünfpfennigstückgrossen Geschwüren mit scharfen Rändern, schmutzigem Belage und brandig stinkendem Secrete; abermals wird die Cornea des linken Auges von einem Ulcus befallen. Beiderseits hinter den Ohren erreichen die gangränösen Stellen eine Ausdehnung von über Zolllänge. Als Verbandsalbe wird angenommen: R. Camphorae, Myrrhae aa 15·0, Vaselini 100·0. Innerlich Roborantien. Tägliches Kleienbad. Die Exacerbation dauert unter hohem Fieber eine ganze Woche lang. Darauf tritt allmälige Besserung ein, so dass am Ende der dritten Woche des Juni das Kind soweit hergestellt ist, dass es auf Wunsch der Eltern entlassen werden kann. Die Geschwüre sind theils vernarbt, theils befinden sie sich in einem guten frischen Granulationsstadium; von Gangrän ist nichts mehr wahrzunehmen. Beide Corneae sind frei mit Ausnahme der zurückgebliebenen Narben. Verf. weist zum Schluss auf die in dem Verhältnisse des Kindes liegenden Momente für die Annahme einer kachektischen Gangrän nach O. Simon hin.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

258. Ueber die physiologische Verbrennung. Von Prof. Nencki. Vortrag gehalten in der med. chir. Gesellsch. des Cantons Bern. (Correspbl. f. schweiz. Aerzte. 1881. 5.)

Die alltägliche Erfahrung zeigt, dass die Bestandtheile unserer Nahrung: wie Eiweissstoffe, Fette, Kohlehydrate auch bei der Körpertemperatur, dem atmosphärischen Sauerstoff exponirt, nur sehr langsame und unwesentliche Veränderungen erleiden, falls die Gährung und Fäulniss

bewirkenden Organismen abgehalten werden. Nachdem aus verschiedenen Gründen erkannt wurde, dass die einfachen Gase nicht als Atome, sondern als Molecüle im freien Zustande existiren, folglich auch der atmosphärische Sauerstoff nicht O, sondern O_2 ist, war die Indifferenz des atmosphärischen Sauerstoffes gegen die oxydirbaren, kohlenstoffhaltigen Verbindungen erklärt. Nur Sauerstoff als Atom wirkt oxydirend, und überall da, wo Oxydationen kohlenstoffhaltiger Substanzen an der Luft geschehen, muss man annehmen, dass ihnen die Fähigkeit zukommt, das Molecül des indifferenten atmosphärischen Sauerstoffs in seine Atome zu spalten. Den Sauerstoff, dessen wir zur Oxydation unserer Nahrungsstoffe bedürfen, entnehmen wir der Luft. Es muss also auch in unserem Organismus ebenfalls die Spaltung der Sauerstoffmolecüle in seine Atome vor sich gehen; und wenn man bedenkt, dass wir täglich 700—950 Grm. Sauerstoff durch die Lunge aufnehmen, so leuchtet es ein, dass diese Spaltung der Sauerstoffmolecüle in seine Atome, auf welcher die physiologische Verbrennung beruht, eine sehr umfangreiche ist.

Der erste Versuch einer Erklärung, warum der durch die Lunge in das Blut aufgenommene indifferente Sauerstoff im Thierkörper Oxydationen bewirke, rührt von Alex. Schmidt her (Ueber Ozon im Blute. Dorpat, 1862). Schmidt fand zuerst, dass durch die rothen Blutkörperchen Guajactinctur gebläut wird, und schloss hieraus auf die Anwesenheit des Ozons im Blute, welcher Auffassung auch Schönbein zustimmte. (Ueber das Verhalten des Blutes zum Sauerstoff, Sitzungsbericht d. königl. bair. Akad. d. Wissensch. in München, 1863, I, 274.) Seither wurden unsere Kenntnisse über die Natur des Ozons durch die Untersuchungen Soret's, welcher fand, dass das Ozonmolecül grösser als O_2 und wahrscheinlich O_3 sein müsse, wesentlich erweitert. Die naheliegende Erklärung, weshalb Ozon stark oxydirend wirke, hat Clausius (Pogg. Ann. 121, 250) gegeben. Alle Vorgänge, sagt er, welche den Sauerstoff ozonisiren, spalten das Molecül in Einzelatome und diese haben natürlich eine ungleich stärkere Tendenz, sich auf oxydirbare Körper zu werfen. In einer gegebenen Quantität Sauerstoff wird immer nur ein kleiner Theil in $O + O$ verwandelt. Es bleibt eine Menge von unzerlegten Molecülen O_2 übrig und an diese fügen sich die Atome O an, um O_3 zu bilden. Da aber die Anfügung nur mit geringer Kraft stattfindet, so enthält das neu gebildete Molecül O_3 zwei stark gebundene und ein schwach gebundenes Atom und das letztere kann chemisch beinahe ebenso wirken, wie ein freies Atom.

Durch die Publication von Huizinge (Virchow's Archiv 42, 359, 1868) und die spätere von Nasse (Pflüger's Archiv 3, 205, 1870) wurde die Annahme Alex. Schmidt's, dass das Blut Ozon enthalte, als unhaltbar erwiesen. Nachdem Huizinge die Unsicherheit der Reaction mit Tinctura guajaci hervorgehoben, spricht Nasse sich dahin aus: „Die sogenannten Ozonreagentien sind Stoffe, welche zunächst das Ozonmolecül in ein Molecül gewöhnlichen Sauerstoffs und ein freies Atom Sauerstoff spalten und von dem Letzteren angegriffen werden. So hat man es denn im Grund nur mit Sauerstoff in Statu nascent. zu thun, die sogenannten Ozonreactionen sind eigentlich nur Reactionen auf Sauerstoff im Status nascens.“ Die Ozonreactionen im Blute und in den Geweben des Thierkörpers rühren daher nicht von dem Ozon her, sondern von dem activen Sauerstoff $= O_1$. Dass das Molecül Sauerstoff $= O_2$ im Thierkörper in seine Atome zerlegt werde, dass die Oxydationen im Thierkörper durch die losgerissenen Sauerstoffatome geschehen und alle

die Reactionen der Gewebe, wie namentlich Bläuung des Guajacharzes, von diesem als O activen Sauerstoff herrühren, hat Binz (Berl. klin. Wochenschr. 1872, Nr. 30) bereits im Jahre 1872 ausgesprochen.

Nachdem andererseits die Arbeiten von Hoppe-Seyler und seinen Schülern (Dybkowsky in Hoppe-Seyler's med.-chem. Untersuch. Berlin 1866—1871, S. 117, Hoppe-Seyler das. S. 133), sowie die von Preyer (Ueber die Kohlensäure und den Sauerstoff im Blute, Med. Centralbl. 1866, S. 325) ergeben haben, dass der an das Hämoglobin gebundene Sauerstoff nicht oxydirend wirke und dass das Oxyhämoglobin sehr wahrscheinlich eine Verbindung von einem Molecül Hämoglobin mit einem Molecül Sauerstoff (Hb + O_2) ist; nachdem ferner durch die Versuche Pflüger's (Pflüger's Archiv 1, 274; 6, 43; 15, 381 u. a. m.) und seiner Schüler, Hoppe-Seyler's, Schützenberger's (Bull. de la Soc. chim. 21, 286 und les fermentations, S. 108) u. a. m. festgestellt wurde, dass die Oxydationen nur zum geringsten Theile im Blute, hauptsächlich aber in den Geweben geschehen, war das Bild, welches wir uns von der physiologischen Verbrennung machen konnten, ungefähr folgendes: Der durch die Lungen in das Blut aufgenommene atmosphärische Sauerstoff verbindet sich mit dem Hämoglobin zu einer leicht dissociirbaren, nicht oxydirenden Verbindung, dem Oxyhämoglobin = Hb + O_2. In den Capillaren erfolgt die Dissociation des Oxyhämoglobins. Der Sauerstoff als O_2 geht durch die Capillarwand in das umliegende Gewebe, wird dort activ, d. h. in Atome zerlegt und bewirkt so die Oxydation der verbrennbaren Bestandtheile der Gewebe.

Warum spalten denn aber die thierischen Gewebe, d. h. der Inhalt der Zellen und die Säfte das Sauerstoffmolecül in seine Atome? Auf welche Weise, nach welchem chemischen Modus geschieht diese Spaltung? Die Antwort auf diese Fragen ist erst in der neuesten Zeit durch die Arbeiten Radziszewski's: Ueber die Phosphorescenz organischer und organisirter Körper gegeben worden. Er hat zuerst mit Sicherheit nachgewiesen, dass während des Leuchtens, sowie überhaupt während sehr langsamer oder stürmischer Oxydation Spaltung der Sauerstoffmolecüle stattfindet und die Phosphorescenz auf langsamer Oxydation durch den activen Sauerstoff beruht. Er hat ferner gezeigt, dass die so oft in lebendigen Organismen angetroffenen Körper, wie Lecithin, Fette, Protagon, Cholesterin, Spermacet, Wachs, Gallensäuren, Traubenzucker u. a. m. bei Gegenwart von freiem Alkali den Sauerstoff activ machen. Da aber anorganische Basen, wie Kali, Natron, Baryt, Magnesia und selbst Kaliumcarbonat in grösserer Menge weder in lebendigen, noch in todten Organismen vorkommen, so stellte er sich die Aufgabe, solche Basen auszufinden, die entweder stets in den lebendigen Organismen vorkommen, oder wenigstens in gewissen Fällen darin entstehen können. Er fand, dass Neurin, sowie die Basen von der allgemeinen Formel R_4—N—OH die oben erwähnten unorganischen Basen vollständig zu ersetzen im Stande sind.

Durch die Untersuchungen Radziszewski's (Ann. Chem. Pharm. 203, 305) wissen wir, dass es eine allgemeine Eigenschaft oxydirbarer organischer Verbindungen ist, bei Gegenwart von Alkali das Molecül des indifferenten atmosphärischen Sauerstoffs in seine Atome zu spalten. Damit ist eine breite Grundlage für weitere Forschungen über die physiologische Oxydation gegeben. Es eröffnet sich die Aussicht, dass wir ausserhalb des Organismus die physiologische Oxydation in allen Phasen werden nachahmen können. Nach letzten Mittheilungen von Prof. Radziszewski

liefert Benzol, mit Natrium hydroxyd. und Luft geschüttelt, reines Phenol. Unter den gleichen Bedingungen geben Toluol und Ethylbenzol Benzoësäure, Mesitylen, Mesitylensäure. Die interessanteste Beobachtung betrifft das Camphercymol, das mit Natronhydrat oder Tetramethylammoniumoxydhydrat an der Luft geschüttelt, zu Cuminsäure oxydirt wird. Die Identität der Säure mit der aus Cuminaldehyd erhaltenen wurde durch Analysen der freien Säure, des Bariumsalzes und den Schmelzpunkt bestätigt. Die Oxydation aller dieser Kohlenwasserstoffe vollzog sich demnach hier genau so wie im Thierkörper.

Unaufgeklärt bleibt noch die Rolle des Alkalis, ohne welche die Phosphorescenz, d. h. langsame Oxydation und Spaltung der Sauerstoffmolecüle in Atome nicht stattfindet.

259. Ueber pathologische Verkalkungen und Kalkmetastasen in den Nieren. Von Litten. Vortrag im Verein für innere Medicin. Berlin 1881. 7. März. (Ref. der deutsch. med. Wochenschr. 1881. 12.)

Ein Blick in das Gebiet der pathologischen Verkalkungen zeigt, dass es kaum ein Organ gibt, in welchem nicht gelegentlich pathologische Kalkablagerungen anzutreffen sind, und zwar sind diese Ablagerungen nirgends häufiger zu finden als in demjenigen Organ, welches unter Anderem auch dazu bestimmt ist, den Körper durch secretorische Acte von allen pathologischen Beimengungen zu befreien (i. e. Niere).

Der Vortragende erörtert bisher noch nicht gewürdigte Bedingungen, unter welchen Kalkablagerungen in diesem Organ, welche entweder als selbstständiger Process, oder als Theilerscheinung anderer, weit verbreiteter Petrificationen zur Beobachtung kommen, — im letzteren Fall als Verkalkungen der Arterien bei allgemeiner Atheromatose, bei senilen Veränderungen vorzugsweise in den Muskelfasern der Media und als Kalkmetastase nach Art der Gichttophi. Beim selbstständigen Process handelt es sich um Verkalkungen bereits abgestorbener todter Theile, oder um die Verkalkung in der Ernährung beeinträchtigter Theile. — Während im Beginn des Processes derselbe sich auf die in dem spärlich vorhandenen Bindegewebe der Glomeruli befindlichen sternförmigen Zellen, in welchen man dann stark glänzende Körnchen beobachtet, findet, erkennt man beim Fortschreiten des Processes bereits mit blossem Auge die Kalkablagerung als weisse Punkte und Streifen auf der Schnittfläche des Organs; in noch höherem Grade sind die Nierenpapillen mit weissem homogenen Inhalt erfüllt (Kalkinfarct), wodurch die Structur in den meisten Fällen nicht verändert wird, wohl aber das Gewebe undurchsichtig und unkenntlich wird. Die bei durchfallendem Licht dunkle Ränder und eine glänzende Mitte zeigenden, bei auffallendem Licht eigenthümlich weiss erscheinenden und zuweilen ein krystallinisches Gefüge zeigenden Kalkmolecüle unterscheiden sich deutlich in ihrem physikalischen und chemischen Verhalten von Eiweissmolecülen und Fettmolecülen. Während bei geringen Graden der Verkalkung die Function der Niere nicht leidet, kann die Functionsfähigkeit bei steigender Verkalkung in ganzen Nierenabschnitten alterirt werden.

Man trifft keineswegs überall die Verkalkungen, wo Ernährungsstörungen bestehen oder selbst Gewebstod eingetreten ist, vielmehr tritt dieselbe unter ganz bestimmten Bedingungen auf, welche, wie der Vortragende experimentell nachgewiesen hat, nur auf jene Modificationen der Necrose, welche den Charakter der sog. Coagulationsnecrose besitzt, beschränkt ist.

Die in einer Umwandlung der Zellen in eine kernlose geronnene Eiweissmasse bestehende Coagulationsnecrose kommt am ausgeprägtesten in Folge vorübergehender Circulationsstörungen zu Stande. Der Vortragende erörtert die hierauf bezüglichen, aus seinen Experimenten an der in ihrer Function durch vorübergehendes Ligiren der Arterie gestörten Niere resultirenden Befunde. Es handelt sich um eine Degeneration der epithelialen Nierenbestandtheile und um unregelmässig eckige, kleine, lichtbrechende Körnchen, welche sich im Innern der vergrösserten, meist bereits kernlos gewordenen Epithelien oder in den aus den veränderten und mit einander verschmolzenen Epithelien entstandenen Schollen befinden und wie aus den mikrochemischen Reactionen ersichtlich, aus Kalk bestehen. Mit der Zunahme der Necrose, der Epithelien wächst die Intensität der Verkalkungen, bis schliesslich, etwa am 10. Tage nach dem operativen Eingriff (temporäre Arterienligatur) die Niere mit einer völligen Kalkkapsel umgeben ist und auch in ihrem Innern weit verbreitete Petrificationen der epithelialen Abschnitte erkennen lässt. Anders gestaltet sich der Zellentod, wenn die Ligatur nicht unterbrochen wird, wir erhalten sodann keine Coagulationsnecrose, mithin auch keine Verkalkungen, — aber auch selbst nicht in allen denjenigen Fällen, in welchen aus irgend einem Grunde oder unter dem Einflusse irgend einer Noxe (durch directe Einspritzungen von Carbolglycerin, durch Aetzmittel, hohe Wärme- und Kältegrade, Traumen z. B. directe Compression der Niere, subcutane Einspritzung von neutralem chromsauren Kali) Coagulationsnecrose entsteht, sehen wir in den necrotischen Abschnitten Verkalkungen auftreten. Vielmehr bleiben die letzteren ausschliesslich auf die durch Ischämie bedingte Coagulationsnecrose beschränkt. Der Vortragende schliesst daraus, dass die Zellen bei dieser Art des Zellentodes eine Veränderung ihrer chemischen Constitution erlitten haben, wodurch sie die Fähigkeit verlieren, die Kalksalze in Lösung zu erhalten, — vielmehr bilden die letzteren mit dem abgestorbenen Eiweiss ein unlösliches Kalkalbuminat.

Eine zweite Bedingung zum Zustandekommen der Petrificationen ist die Wiederherstellung der Circulation, unter deren Einfluss einerseits die Umwandlung der in der Ernährung geschädigten Zellen in die beschriebene homogene, schollige Masse zu Stande kommt, und welche andererseits das Material zur Verkalkung dem necrotischen Gewebe zuführt, indem dieses Gewebe die im Blut gelösten Kalksalze seinem Bindemittel (dem Eiweiss) entzieht und aus der leicht löslichen in eine schwerer lösliche, resp. unlösliche Form des Kalkalbuminats überführt. In umfangreichen Herden anämischer Necrose sind keine Verkalkungen anzutreffen, sobald die Circulation gänzlich erloschen ist.

Diese Tendenz zur Verkalkung der Nieren fand Litten ferner in Fällen von Darmdiphtheritis, bei deren Section er starke, schon mit blossem Auge deutlich erkennbare Verkalkung der Nieren feststellte. Kohlensäure und phosphorsaure Kalke fanden sich sowohl innerhalb der Glomeruli, als auch im Innern der Harncanälchen und an den Sammelröhren des Markes — ausserdem fand er Mikrococcencolonien, welche gleich der Anämie, wie weitere anatomische Beobachtungen und Untersuchungen feststellten, Coagulationsnecrose herbeiführen. Was Litten für die Diphtherie festgestellt, scheint auch für andere Infectionskrankheiten zuzutreffen.

Er fand wiederholt bei Nieren in Fällen von Scarlatina und zwar an den Gewebsstellen, wo dasselbe in Folge von Bacterieneinwanderung

abgestorben war, die geschilderten Verkalkungen. Zur Erklärung dieser gerade bei Diphtherie und Scarlatina auftretenden Verkalkung der Niere kann Litten constatiren, dass bei diesen und anderen Infectionskrankheiten auch dann noch Bacterienherde in den Nieren nachweisbar sind, wenn sich dieselben in keinem anderen Organ mehr finden und wenn die localen, durch die vorliegende Krankheit bedingten Affectionen bereits vollständig zurückgebildet sind.

In vielen Fällen, wo wir die Coagulationsnecrose nicht für die gefundene Verkalkung verantwortlich machen können, wo das Gewebe intact geblieben ist, glaubt Litten, dass die Bacterien selbst (wie gewisse Meeresalgen) den Kalk aus seinen Verbindungen heraus assimilirten und denselben in Form von kohlen- und phosphorsaurem Kalk abscheiden. Analogien dieser Verhältnisse fanden sich bei verkalkten Herzklappen, wo nach der Entkalkung sich als organische Grundlage dichte Rasen von Mikrococcencolonien vorfanden, weiter in Beobachtungen von Klebs und Waldeyer für gewisse in der Mundhöhle beobachtete kalkige Concremente.

Hieran reiht der Vortragende eine von Virchow und Friedländer beobachtete Form von Verkalkung der Ganglienzellen des Gehirns bei Individuen, welche ein Trauma auf dem Kopfe erlitten. Dieser Commotionsvorgang führt zur Necrose (Coagulationsnecrose?), welcher die Zellen zum Absterben und somit zur Aufnahme der Kalksalze befähigt.

Der Vortragende wendet sich sodann zu den Kalkmetastasen, welche pathologische Vorgänge von Virchow, Grohe und Büttner zuerst beschrieben worden sind und darin bestehen, dass der aus dem Skelet ausgeschiedene und durch Resorption ins Blut gelangte Kalk in dem Gewebe anderer Organe wieder abgesetzt wird. Diese dem Verhalten der harnsauren Salze bei der Gicht analoge Beobachtungen sind spärlich vorhanden und fügt Litten einen neuen eigenen Fall hinzu, welcher einen 48 J. alten Mann betrifft, bei welchem sich ohne nachweisbare Ursache ein fort und fort grösser werdendes Oedem entwickelte, bei welchem die Harnsecretion sich verminderte, der Harn ein specifisches Gewicht von 1030 hatte (kein Eiweissgehalt) und reichliches Sediment zeigte und ausserdem reissende Schmerzen hervortraten. Die Section zeigte in verschiedenen inneren Organen, am meisten jedoch in den Nieren Kalkmetastasen. In den Nieren war kein anderer Befund wesentlich als intensive Kalkablagerung in den Glomeruli und den Harncanälchen, welche eine auffallende oder stellenweise bis zur Cystenbildung reichende Erweiterung zeigten; die Gefässe der Niere hatten nur in minimalster Weise an dem Process Theil genommen. Das Herz war zum Theil atrophisch, zum Theil verfettet, der Klappenapparat intact, die Wandungen des peripheren Gefässsystems zeigten geringe Verkalkungen der Muscularis und kleine, gelbliche Vertiefungen der Intima. Der Schädel war auf seiner Convexität auffallend dünn; im Mark der grossen Röhrenknochen liess sich eine verbreitete gallertige Erweichung nachweisen; in den Wirbelkörpern fanden sich ebenfalls in auffallend grosser Ausdehnung und Verbreitung grauröthliche markige Geschwülste, wie sich dieselben auch in den anderen inneren Organen und Skelettmuskeln fanden (es waren überall gefässreiche Rundzellensarcome).

Die Affection der Arterien war nirgends durch ein intra vitam fühlbare Rigidität der Arterienwandungen zu erkennen.

Der beschriebene Symptomencomplex kann nach des Vortragenden Auffassung nur so erklärt werden, dass entweder Seitens des peripheren Gefässsystems oder Seitens der Nieren dem Herzen grössere Widerstände erwuchsen, welche das Herz in Folge der eingetretenen Muskeldegeneration nicht überwinden konnte. Bei genauerer Untersuchung ergab es sich, dass Seitens des arteriellen Gefässsystems erhebliche Widerstände nicht vorhanden waren, sondern dass es die Nieren ausschliesslich waren, deren Petrification die Harnsecretion beeinflusste, was aus der sehr bedeutenden Dilatation umfangreicher Abschnitte der Harncanälchen und dann aus den Ergebnissen der Injection und künstlichen Durchströmung der Niere vom Ureter aus hervorging. Es gelang selbst nicht unter hohem Druck eingeführte Flüssigkeit bis an die Glomeruli zu treiben und andererseits tropfte die in die Nierenarterien eingespritzte Flüssigkeit nicht aus dem Ureter ab. Diese mit den sonstigen in der Pathologie giltigen Lehren in Widerspruch stehenden Anschauungen erhielten durch einen noch reineren und nicht complicirten analogen Fall ihre volle Bestätigung. Dieser Fall betraf eine 43 Jahre alte Arbeitersfrau, welche in 5 Wochen am ganzen Körper hydropisch wurde; Albumin nicht nachweisbar, am Herzen fanden sich keine Anhaltspunkte für die so zunehmenden Oedeme, dass während des 7wöchentlichen Hospitalaufenthalts 2 Mal die Punction nothwendig war. Die Harnsecretion war aufs Aeusserste vermindert und betrug in 24 St. 3—400 Cc. bei einem spec. Gewicht von 1030. Bei der Section fand sich ausser intensiver Verkalkung an den Nieren ein sehr kleines braunes Herz mit intacten Klappen. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ergab neben den Verkalkungen starke Erweiterungen der Harncanälchen ohne jegliche entzündliche Processe.

Verkalkungen der Nieren und atrophische Processe des Herzens fanden sich getrennt sehr häufig, ohne dass der geschilderte Symptomencomplex jemals dabei angetroffen wurde.

Zum Schluss erwähnt der Vortragende noch eines Modus von Kalkablagerung, welcher sich seiner Natur und der Art seines Zustandekommens nach eng an die Kalkmetastasen anschliesst und über welchem ihm keine Beobachtungen aus der menschlichen Pathologie, sondern nur experimenteller Art zu Gebote stehen. Wenn man bei Kaninchen die Gallenausführungsgänge unterbindet und dadurch die Ergiessung der sehr kalkreichen Galle in den Darm künstlich verhindert, so kann man dadurch, vorausgesetzt, dass die Thiere den Eingriff längere Zeit überleben, erzielen, dass sich die wiederaufgesogenen Kalksalze in Form kleiner Knoten (Kalktophi) an verschiedenen Organen ablagern. Eine Prädilectionsstelle solcher Kalkmetastasen scheinen auffallender Weise die arteriellen Gefässe zu bilden; wesentlich unterstützt wird das Zustandekommen dieser Ablagerungen durch gleichzeitige künstliche Erzeugung einer diffusen Nierenerkrankung.

Der Vortragende resumirt: Wenn im Grossen und Ganzen die Verkalkungen der Nieren, falls sie sich innerhalb mässiger Grenzen halten, auch keine Functionsstörungen zu bedingen scheinen, so können die letzteren unter gewissen complicirenden Bedingungen (Herzschwäche, Myocarditis, allgemeine Anämie, Klappenfehler etc.) doch eintreten. Im Vorhandensein von Verkalkungen liegt daher eine sofort zu bekämpfende Gefahr, am besten dürfte dies durch Anregung der Diurese und solcher Mittel geschehen, welche die Acidität des Harnes vermehren (Citronen, Weinsteinsäure). Namentlich empfiehlt es sich, die Mittel noch lange

nach Ablauf von Krankheiten (namentlich von Infectionskrankheiten), welche zu Verkalkungen disponiren, zu reichen, da die Verkalkungen erst in der Reconvalescenz zu Stande kommen.

260. Einfluss des Aderlasses auf die Ernährung der Gewebe. Von Dr. C. Sanguirico. (Archivio per le scienze med. Vol. 4. Fasc. 4.)

Die Ernährung der Gewebe unter dem Einfluss wiederholter künstlicher und abondanter Blutverluste wurde mehrfach studirt. So hat Bauer constatirt, dass unter wiederholten Aderlässen die Oxydation der albuminosen Substanzen zunehme, die der Fettstoffe gleichzeitig sich vermindere, so dass Fettzellen sich in den serösen Häuten, im subcutanen Bindegewebe ablagern. Die Frage, ob diese Alterationen auch zur fettigen Degeneration interner Organe (des Myocardium) führen könne, wurde von Perl, Weiss und Ponfick bejaht und diese Entscheidung entsprechend der Richtung der Zeit allgemein angenommen. Nachdem jedoch Bizzozoro und Salvioli bei ihren Experimenten an Kaninchen zu entgegengesetzten Resultaten gelangten, unternahm S. dieselben Versuche, und um zu erforschen, ob nicht zufällige äussere oder Ernährungsverhältnisse das Ergebniss zu variiren im Stande seien, wurden nur kräftige Versuchsthiere gewählt, dieselben auch zwischen den Experimenten reichlich und sorgsam genährt und gepflegt, die Wunden antiseptisch behandelt. Ferner wurde das Blut cytometrisch untersucht und bei jedem der alle 4—7 Tage wiederholten Aderlässe jedesmal 2·60% bis 3·50% der Blutmenge entzogen. Es ist noch bemerkenswerth, dass S. auch im Herzen normal verendeter Hunde in den kleinen Papillarmuskeln sowie an der Uebergangsstelle zwischen den Ventrikeln und Aurikeln fast immer eine der Fettdegeneration ähnliche Veränderung vorfand, ebenso im Endothel der Hirncapillaren. An 6 Versuchsthieren wurden in Zwischenräumen von 4—7 Tagen je 9—15 Aderlässe gemacht, die Thiere getödtet, und stellte sich heraus, dass Marasmus oder Fettdegeneration nicht die nothwendige Folge häufiger Blutverluste seien; ebensowenig fanden sich diese Veränderungen an einem bis zu seinem Tode wenig Nahrung nehmenden Hunde, der einen Gewichtsverlust von 18% aufwies — entgegen der Zunahme der andern von 10—24%. Wo aber die schlechten Verhältnisse dem Versuchsthiere gegen dessen Natur aufgenöthigt waren — die Wunde war der Eiterung überlassen worden, Nahrung, Luft und Licht demselben möglichst entzogen — stellte sich ein Gewichtsverlust von 31% ein (1 Fall), der Panniculus adiposus war geschwunden, und eine ganz unbedeutende Fettzunahme an jenen Stellen zugegen, wo diese Thiere nach S. normalweise Fettanhäufungen zeigen. Hajek.

261. Ueber die Messung des Blutdruckes am Menschen. Von Prof. S. v. Basch. (Ztschr. f. klin. Medic. Bd. II, Hft. 1. Prager med. Wochenschrift 1881. 11.)

Durch besondere zu diesem Zwecke angestellte Versuche glaubt sich der Verf. davon überzeugt zu haben, dass die Wandstarrheit der Arterien durch einen Aussendruck schon überwunden werden kann, der den Innendruck nur um einige Millimeter überragt, so dass B. den gefundenen kleinen Werth für die Wandstarrheit vernachlässigen zu können glaubt, zumal an der lebenden Arterie die elastischen Kräfte und die Kraft der Gefässmuskeln der Wandstarrheit entgegen wirken. Verf. ist nämlich der Ansicht, dass Verengerung des Gefässlumens durch Con-

traction der Gefässmuskeln eine Verringerung und dass Erweiterung des Gefässlumens (hervorgerufen durch die Wirkung der Vasodilatatoren) eine Vergrösserung der Wandstarrheit erzeugen müsse. Verf. setzt mithin entgegen den Anschauungen von Waldenburg (Vgl. Prag. med. Woch. 1880. Nr. 11) den Aussendruck, der das Lumen einer grossen Arterie zu verschliessen im Stande ist, dem jeweiligen Innendruck gleich. Als Aussendruck wählte B. aus physikalischen Gründen nicht den Druck einer festen Pelotte, sondern den einer „Flüssigkeitspelotte".

Um sich nun zu überzeugen, inwieweit die Durchgängigkeit einer Arterie von dem Aussendruck (Flüssigkeitssäule) abhängig sei, verband Verf. die ausgeschnittene Art. cruralis eines Hundes auf einer Seite mit einem Druckgefäss, auf der anderen Seite mit einem Wellenzeichner, während er mit der Flüssigkeitspelotte einen Druck auf das Gefäss anbrachte. War die Arterie auf einer festen Unterlage gelagert, so zeigte es sich, „dass die Flüssigkeitsschwankungen die Arterie nicht mehr durchsetzten, wenn der Druck der Pelotte die Höhe des in der Arterie herrschenden erreichte". Die Durchgängigkeit einer Arterie darf für den vorliegenden Zweck nicht, wie dies Marey und Waldenburg gethan hatten, aus dem Verschwinden der Pulse in dem mit der comprimirenden Pelotte verbundenen Manometer beurtheilt werden, sondern nur aus dem Verschwinden der Pulse jenseits der comprimirten Stelle, da im ersten Falle auch bei vollständiger Verschliessung der Arterie in dem Manometer noch Stösse beobachtet werden, die wahrscheinlich von den centralwärts von der Compression noch fortdauernden Pulsationen herstammen. „Die mit der Flüssigkeitspelotte an sechs Thieren vorgenommene Messung ergab, dass der zur Compression der Arterie, beziehungsweise zum Unterdrücken des Pulses nöthige Pelottendruck dem wirklichen Blutdrucke gleich kam, wenn die freigelegte isolirte Arterie auf einer festen Unterlage ruhte." Auf diese Resultate hin hält sich Verf. für berechtigt, die Verwerthung dieser Methode für Blutdruckbestimmungen am Menschen zu empfehlen, wenn man nur darauf achte, an einer Arterie mit fester Unterlage, die nicht von viel Weichtheilen bedeckt ist, zu arbeiten (Radialis). Das von B nach diesen Principien construirte Instrument (Sphygmomanometer) ist im Orig. nachzusehen.

Es besteht im Wesentlichen aus einem Quecksilbermanometer mit ungleichen Schenkeln, von denen der eine die Form eines, im Verhältniss zu dem zweiten dünnen ($1^1/_2$ Mm.) Schenkel, breiten Kolbens besitzt. Dieser Kolben steckt in einem unten schräg abgestutzten Cylinder und communicirt mit demselben durch eine schmale Oeffnung. Der mit Wasser gefüllte Cylinder trägt an seinem unteren schrägen Ende eine weiche Pelotte, die auf die betreffende Arterie (Radialis) aufgedrückt wird. Die vom Verf. an einigen Individuen aufgenommenen Blutdruckbestimmungen stimmen so ziemlich mit den bisher bekannten durch Vierordt, Marey und Waldenburg angegebenen Werthen überein und schwanken zwischen 145 und 180 Mm. Hg bei gesunden, und 90 und 245 Mm. Hg bei kranken Personen. Verf. selbst legt den gewonnenen Zahlen keinen absoluten, sondern nur einen annähernd richtigen Werth bei.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

262. Fall von Strychninvergiftung, Heilung durch Bromkalium und Chloral. Von Prideaux. (Lancet 1881. Jän. 8. Berl. klin. Wochenschr. 1881. 10.)

Eine 50jähr. Frau, welche nach der Aufnahme von ca. $^3/_4$ Gran (0·045) Strychnin (als Liquor. Strychnini der Brit. Pharmacop.) in die heftigsten tetanischen Krämpfe, besonders in fortwährend wiederkehrenden Opisthotonus verfallen war, erhielt von Prideaux (The Lancet vom 8. Januar 1881) auf einmal 15 Gramm Bromkalium nebst 4 Gramm Chloralhydrat in Lösung. Nach einer Viertelstunde liessen die Krampfanfälle deutlich an Intensität nach, und die Muskeln verloren an Rigidität. Die Kranke erhielt nochmals 15 Gramm Bromkalium, worauf nach einer halben Stunde fast vollständige Erschlaffung der Muskulatur eingetreten war, bei ganz geringen, zeitweilig auftretenden Zuckungen. Während der Nacht nahm die Kranke in mehrfach getheilten Dosen noch einmal 30 Gramm des Salzes. Am folgenden Morgen war ein Zustand grösster, an Paralyse grenzender Muskelschwäche mit Sphincterenlähmung eingetreten, der Puls war stark verlangsamt und sehr schwach. Erst ganz allmälig stellten sich innerhalb einer Reihe von Tagen die Muskelkräfte und der Sphincterenschluss wieder her. Verf. glaubt, dass die paretischen Erscheinungen auf Einwirkung der grossen Dosen Bromkalium — 60 Gramm! — auf das Rückenmark zurückzuführen, nicht durch die nach der ungeheuren Erregung durch das Gift eintretenden Erschöpfung verursacht worden seien.

263. Wie viel Carbolsäure oder wie viel schweflige Säure in Gasform ist nöthig zur Tödtung kleinsten Lebens? Von Dr. Schotte und Gärtner (Kiel). (Deutsche Vierteljahrschrift f. öffentl. Gesundheitspflege. XII. Bd. Heft 3. 1880. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881.)

Von der Ansicht ausgehend, dass Mikroorganismen die Träger der Infection sind, untersuchen die Verf., welche Mittel sich am besten zur Desinfection in grösserem Massstabe eignen. Sie haben dabei besonders die Desinfection von Schiffsräumen im Auge und benutzten sie daher ausser im Fleischaufguss und Urin gezüchtete Bacterien auch die im „Bilgewasser“ (das sich im Kielraum der Schiffe befindet) entstandenen.

Nachdem Flanellstreifen mit stark bacterienhaltigen Flüssigkeiten getränkt und getrocknet, wurden dieselben in einem Kellerraum aufgehängt, wo die betreffenden Dämpfe entwickelt wurden. Um zu controliren, ob die Bacterien getödtet, wurden unter besonderen Cautelen die Flanellstreifen nachträglich in Pasteur-Bergmann'sche Nährflüssigkeit gebracht und beobachtet, ob sich Trübung einstellte. Von den ausführlich beschriebenen Versuchen beziehen sich 16 auf Carbolsäure und 9 auf schweflige Säure. Während letztere durch Abbrennen von Schwefel erzeugt wurde, erhielt man die Carboldämpfe durch Erhitzung krystallisirter Carbolsäure.

Die Resultate der Versuche S. und G.'s lassen sich in folgender Weise zusammenfassen: Die Carbolsäure lässt sich schwer verdunsten, sie kocht erst bei 180° C. und beruht ihre Feuergefährlichkeit darin, dass sie mit Feuer zusammengebracht mit langer, stark russender Flamme

brennt. Schwefel verbrennt bei einiger Vorsicht leicht vollständig, doch empfiehlt es sich nicht, grössere Quantitäten an einem Ort anzuhäufen. 6 Stunden nach der Gasentwickelung war der Raum schon wieder so weit von Gas befreit, dass er ohne Beschwerden betreten werden konnte. Die Gasen ausgesetzten Zeuge, wie auch die zur Controle hingehängten Lederstücke und mit Farben bestrichenen Bretter wurden nicht verändert, und reagirten die Zeuge, angefeuchtet, sauer. Nur blankes Eisen wurde von Schwefel geschwärzt und rostet leicht. Je höher die Gegenstände aufgehängt, um so geringere Quantität war zum Tödten der Bacterien nöthig. Während bei 5' Höhe 7·5 Grm. Carbolsäure, resp. 15 Grm. Schwefel genügten, brauchte man bei am Boden befindlichen Gegenständen 15 Grm. Carbolsäure, resp. 29 Grm. Schwefel. Absolut trockene Sachen wurden schwerer desinficirt als angefeuchtete, und kommen Verf. zur Frage, ob es nicht leichter sein würde, die Bacterien durch saure, resp. alkoholische Flüssigkeiten zu tödten, als durch gasförmige Desinfection, und hoffen, dass in dieser Richtung weiter gearbeitet werden wird. Für Schiffe halten sie die Desinfection mit den genannten Gasen für nicht absolut sicher.

264. Ueber die Preise einiger Kindernahrungsmittel. Von Franz Hofmann. (Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XVI. Band. 1. und 2. Heft. Ref. d. Bresl. ärztl. Zeitschr. 1881. 6.)

Verf., Dir. des hygien. Instituts zu Leipzig, hat eine Reihe Kindernahrungsmittel untersucht und hinsichtlich ihres Preises verglichen.

A. Die Kuhmilch, das wichtigste Ersatzmittel für die Muttermilch, hat sich in Folge strenger sanitätspolizeilicher Controle in ihrer Qualität sehr gebessert, ohne im Allgemeinen eine Preissteigerung erfahren zu haben. Die in verschiedenen grösseren Städten errichteten Milchwirthschaften für Kindernahrung liefern durch sorgfältige Auswahl der milchenden Thiere, besondere Fütterung etc. eine vorzügliche, stets gleichartige Kindermilch zu höheren Preisen (25—50 Pf. pro Liter), ohne jedoch einen höheren Gehalt an Nährstoffen zu gewähren.

B. Die condensirte Milch zeigt ziemlich erhebliche Schwankungen des Wassergehalts (20—40%) und des Zusatzes von Rohrzucker. Bei dem mittleren Preise von 80 Pf. pro Büchse bezahlt man die nährenden Stoffe: Eiweiss, Fett, Milchzucker in der condensirten Milch ebenso theuer, als ob man frische Milch pro Liter mit 50 Pf. bezahlt. Der reichliche Zusatz von Rohrzucker ist nur ein schädlicher Ballast für das Kind. Die Analysen der condensirten Milch zweier Fabriken zeigen einen noch geringeren Gehalt an Eiweiss und Fett, so dass bei dem Detailpreis von 90 Pf. pro Büchse die Ernährung mit denselben sich so theuer stellt, als ob man den Liter frischer Milch mit 70—87 Pf. bezahlt. Dazu kommt, dass die geöffneten Büchsen meist erst in mehreren Tagen verbraucht werden und so die Möglichkeit der Einsaat schädlicher Keime geboten ist. Sonach bietet die condensirte Milch als regelmässiges Kindernahrungsmittel keine Vorzüge vor jeder frischen, reinen Kuhmilch. Ihre Bedeutung bei Verproviantirungen von Schiffen, Festungen, auf Reisen etc. bleibt unbestritten.

C. Die Kindermehle bestehen im grossen Durchschnitt aus 10—12% Eiweiss, 3—5% Fett, 2—3% Salze und 70—80% Kohlenhydrate incl. Cellulose. Einzelne Sorten haben einen Eiweissgehalt von 16—18%. Die Preise betragen 1·20—1·50 M. pro Pfund, wovon aber ca. 100 Grm. die Blechbüchse wiegt. Bei einem Vergleiche des Gehaltes

dieser Mehle an Eiweiss und Fett mit den in frischer Milch enthaltenen Mengen dieser Stoffe ergibt sich, dass, wenn Jemand den Liter Milch mit 1 M. kaufen wollte, er sein Kind doch noch billiger mit jenen unentbehrlichen Nährstoffen (Eiweiss, Fett) versorgen würde, als wenn er ihm Kindermehl als Nahrung gibt. Dabei bleibt die Bedeutung dieser Präparate als diätetische Mittel in Fällen, wo Milchkost nicht vertragen wird, unbestritten. Der hohe Preis derselben wird zum Theil durch den hohen Einfuhrzoll, namentlich aber durch die Kosten der Reclamen bedingt.

Recensionen.

265. Hygienische Abhandlungen. Beiträge zur prakt. Gesundheitspflege von Dr. E. Hornemann, Professor der Medicin a. d. Universität Kopenhagen. Autorisirte deutsche Uebersetzung von Eugen Liebich. Braunschweig. Druck und Verlag von Friedr. Vieweg und Sohn. 1881.

Den Inhalt der vorliegenden hygienischen Abhandlungen bilden theils Vorträge, welche der Verfasser sowohl vor Laien als gelehrten Kreisen hielt, theils Abhandlungen, welche sich auf hygienische Tagesfragen beziehen, und über deren Stand der Verfasser ebenso durch seine Stellung an der Universität, denn als Mitglied des Gesundheits-Collegiums, ein Urtheil abzugeben berufen ist. Die folgende Inhaltsübersicht zeigt uns zunächst, welch' weiter und wichtiger Wirkungskreis der Hygiene anheimfällt: 1. Ueber die Bedeutung der Kohle für die Gesundheitspflege. 2 Ueber Desinfection, besonders mittelst hoher Wärmegrade. 3. Ueber Todtenbestattung, Verbrennung oder Begräbniss? 4. Ueber acute Alkoholvergiftung. 5. Ueber den Rauch und die Nothwendigkeit rauchhemmender Einrichtungen 6. Ueber zukünftige Ausbildung der Architekten. 7. Die Prostitution und die öffentliche Gesundheitspflege in Dänemark. 8. Ueber einige Sterblichkeitsverhältnisse in Kopenhagen vor und nach der Einführung der Wasserleitung. 9. Sind eiserne Oefen gesundheitsschädlich? 10. Ueber die Beschäftigung von Kindern in Fabriken. 11. Einige Bemerkungen über die officiellen Mortalitätstabellen. 12. Einige Untersuchungen über die Wirkung der Holzkohle auf thierische Körper. 13. Capitän James Cook's Bericht über das seinerseits angewandte Verfahren, vermittelst dessen er während einer Weltumsegelung mit dem Schiffe Resolution die Gesundheit seiner Mannschaft erhielt. 14. Auf welche Weise liesse sich dem Scharlachfieber wohl am besten vorbeugen? 15. Ueber eine gleichartige Hospitalstatistik. 16. Bemerkungen über Medicinalberichte. — Es ist uns leider nicht gegönnt, auf eine specielle Analyse der einzelnen Abhandlungen einzugehen; doch können wir allen das gemeinsame Lob nachsagen, dass sie viel Originelles entfalten, in echt wissenschaftlichem Geiste erfasst, in klarem Styl gehalten und von jener Wahrheitsliebe und jenem gesunden Idealismus durchdrungen sind, die wir bei unseren nordischen Collegen immer wieder antreffen. Für die sorgfältige Ausstattung bürgt der Name der Verlagshandlung. L—sch.

266. Gesundheitslehre für das Volk von Dr. Fr. Hoeber, prakt. Arzt. Gekrönte Preisschrift 1880. Verlag vom k. k. Hofbuchhändler Faesy & Frick. Wien. 192 S.

Das vorliegende kleine Werk ist in Briefen, insbesondere für Hausfrauen geschrieben, die als Vertreterinnen des Haushaltes, Erzieherinnen der Kinder und des heranwachsenden Geschlechtes sorgen. Es ist diese Schrift eine Hygiene im Kleinen. Sie enthält: Wechselwirkung zwischen dem Pflanzen- und Thierreiche, allgemeine Gesetze für die organische Natur, alle Functionen zur Erhaltung der Gesundheit. Allgemeine Gesetze für Ernährung der Pflanzen- und Thierkost. Definirung der Nahrungsmittel zur Organbildung und Wärmebildung. Hunger und Sättigung, regelmässiges Essen, Verarbeitung der Speisen in der Mundhöhle, die Nothwendigkeit der Menge der Nahrung; Folgen der ungenügenden Ernährung.

Ueber Nahrungsmittel aus dem Thierreiche. Milch, Ersatz für die Muttermilch. Kinderkrankheiten und Sterblichkeit bei Ernährungsstörungen etc Fleisch und seine Zubereitung. Pflanzliche Nahrung: Hülsenfrüchte, Gemüse; Obst als vortreffliches Kindernahrungsmittel.

Gute Beschaffenheit des Trinkwassers, Mineralwässer, Beachtung des verunreinigten Wassers, seine schädlichen Einflüsse auf den Menschen. Wasserversorgung. Nährstoffe im Blute, Kreislauf des Blutes, Lungen, Athmungsvorgang. Sorge für gute Luft, für fremde Beimischungen, für Abkühlung des Körpers, Wärmeregelung. Pflege der Haut. Vom Sonnenstich, Erfrierungen der Körpertheile, Abhärtung des Körpers. Waschungen, allgemeine. Bäder und Badeanstalten.

Regelung der Kleidung. Eigenschaften der Kleiderstoffe, Verhalten gegen Verkühlung, Vermeidung fehlerhafter Formen (zu enge oder zu weit). Schuhwerk. Arbeit und Ruhe, Körperbewegung und körperliche Uebungen. Schlaf; Dauer desselben bei verschiedenem Alter. Das Bett und seine Wirkung. Ueber allgemeine Beschaffenheit des Bodens. Massregeln gegen thierische und andere Auswurfstoffe.

Häuserbauten, das Materiale, Durchlässigkeit der Luft in den Wohnräumen; Reinlichkeit in der Wohnung Achtung auf Tapeten und Blumen im Wohn- und Schlafzimmer. Ventilation. Bei Heizungen gute Heizapparate, damit kein Kohlenoxydgas sich entwickelt. Wirkungen auf die Berufsbeschäftigung, mittlere Lebensdauer, geistige und körperliche Arbeit, Gewerbekrankheiten. Endlich Schulhygiene, Schulbesuch, Unterricht, Schuleinrichtung, Sorge für Licht, Heizung, Beleuchtung. Verhütung ansteckender Krankheiten durch die Schüler.

Der Verfasser wünscht, dass das Buch nicht nur gelesen werde, sondern auch die wohl durchdachten Rathschläge befolgt werden. Für sehr lesbaren Druck, gute Ausstattung und gefällige Form hat die Verlagshandlung Sorge getragen.

Dr. Fink.

267. Schussverletzungen der Hände und Finger. Eine kriegschirurgische Studie von Dr. Th. v. Heydenreich. Mit 5 lith. Tafeln. Wien, Braumüller, 1881.

Die Casuistik der Schussverletzungen, welche uns Verf. in der oben genannten Studie mittheilt, bezieht sich auf Fälle, welche er während des serbisch-türkischen Krieges (1876) und des letzten russisch-türkischen Krieges zu beobachten Gelegenheit hatte.

Es waren drei Systeme von Handfeuerwaffen in Verwendung: Snyder (Projectil 31·7 Gramm wägend), Peabody-Martini (Projectil 31·1) und Winchester (Projectil 12·9), worunter, wie Verf. meint, die Projectile des Systems Snyder die schwersten, das Winchester-Projectil dagegen die mindest ausgedehnten Verletzungen verursachen sollen.

Verf. berichtet im Ganzen über 107 Fälle, nämlich:

Weichtheil-Schussverletzungen	12	(alle geheilt),
Phalangen- „ „	28	(27 geheilt),
„ „ „		1 unbekannt,
Metacarpus- „ „	55	(31 geheilt),
„ „ „		2 gestorben,
„ „ „		22 ? .
Handgelenk- „ „	12	(8 geheilt),
„ „ „		1 gestorben,
„ „ „		3 ?
	107 Fälle.	

Operationen: Resection des Handgelenkes . . . . 2 (2 geheilt),
Amputation des Vorderarmes . . . . . . 2 (2 geheilt),
Amputation und Enucleation an den Fingern 9 (9 geheilt).

Wie schon aus den Berichten anderer Kriegschirurgen sattsam bekannt, verlaufen jene Schussverletzungen der Hand und der Finger, welche conservativ-exspectativ behandelt werden, am besten, während alle operativen Eingriffe dagegen weniger günstige Resultate geben.

Die statistischen Tabellen, welche Verf. beifügt, sind, wie er ja selbst zugibt, werthlos. Weit mehr Beachtung fällt bei einem so kleinen Beobachtungsmateriale der sorgfältigen Würdigung der wichtigeren Fälle darunter zu. Verf. hat dieses auch berücksichtigt und die interessanteren seiner Fälle mit denselben anderer Chirurgen verglichen.

Die Schussverletzungen der Hände und Finger, sowohl der Weichtheile als der Knochen, geben bei rein conservativer Behandlung zumeist sehr gute Resultate. Bei den Weichtheil-Schussverletzungen ist die Mortalität nahezu gleich Null.

Das Fehlen von septischer Infection schreibt Verf. besonders dem Umstande zu, dass die Kranken in sehr gut ventilirten Räumen (Leinwandzelten, Kirgisen-Kibitken) untergebracht waren.

Zum Schlusse bespricht Verf. die Therapie der Schussverletzungen der Hände und Finger. Es enthält dieser Abschnitt wohl nur Bekanntes. Verf. betont vor Allem die Wichtigkeit der antiseptischen Wundbehandlung, welche bereits auf dem ersten Verbandplatze angewendet werden sollte, da die Resultate der primären Antiseptik bei weitem günstiger seien als die der secundären.

Die Anwendung derselben auf dem ersten Verbandplatze geschehe am besten entweder in Form der antiseptischen Streupulver (Port, v. Bruns haben solche angegeben), oder nach vorangeschickter Reinigung der Wunde mit $2^1/_2$percentiger Carbolsäuresolution in der Application eines Verbandes mit Carbol- oder Salicyljute, darüber Firnisspapier und Fixation mit in Carbolsolution getauchten Mullbinden.

Im stationären Lazarethe sei dann ja darauf zu achten, dass der Hand und den Fingern durch Lagerung auf Schienen die richtige Stellung bei Zeiten gegeben werde. In Rücksicht auf die an dieser Stelle so leicht vorkommenden Phlegmonen sei bei allen Verletzungen der Hand und der Finger die Anwendung der verticalen Suspension von grossem Nutzen. Bei bereits vorhandenen phlegmonösen Zuständen empfehlen sich prolongirte Wasserbäder (vielleicht auch mit Zusatz von antiseptischen Stoffen, jedoch in sehr schwacher Lösung); bei sehr dicker Haut, was die Verwundungen nur gefährlicher mache, seien Laugenbäder (Pirogoff) von Nutzen.

Die grösseren operativen Eingriffe seien nie in der intermediären Periode vorzunehmen, sondern, wenn die primäre Operation (am ersten Verbandplatze) unterlassen wurde, in einer Periode auszuführen, wo die Gefahr der Pyämie etc. etc. bereits vorüber sei. Bei der Resection von Metacarpusknochen möge das Periost stets sorgfältig geschont werden, da die Regenerationsfähigkeit dieser Knochen eine ausserordentlich grosse sei.

Bei Schussverletzungen des Handgelenkes, die unter rein conservativer Behandlung zumeist sehr günstig verlaufen, sei die frühzeitige weite Eröffnung des Gelenkes, falls der Schusscanal enge sei, dringend nöthig. Das anchylotische Gelenk bei normaler Beweglichkeit der Finger sei bei diesen Verletzungen als sehr günstiges Resultat anzusehen. Die primäre Resection gebe stets günstigere Chancen als die secundäre, am wenigsten günstig seien jene der intermediären.

Verf. gibt auf fünf lithographischen Tafeln eine Reihe von Abbildungen der Schussverletzungen der Hand und der Finger, welche in anschaulicher Weise die am häufigsten vorkommenden Verletzungen dieser Körperregion illustriren.

Fr. Steiner, Marburg.

268. Constitution und constitutionelles Kranksein des Menschen. Von Dr. F. W. Beneke. (Marburg, N. G. Elvert'sche Verlagsbuchhandlung, 1881.)

Der unermüdliche Forscher Beneke legt uns in diesem Werke die Resultate einer zwölfjährigen Arbeit vor mit Zugrundelegung von 900 Leichensectionen, an welchen bloss Arterienmessungen vorgenommen, und 540 Leichensectionen, bei welchen volumetrische Bestimmungen sämmtlicher Hauptorgane gemacht wurden. Wie in den vielen früheren Arbeiten, vereint auch hier der Verf. nebst der streng wissenschaftlichen exacten Forschung auch die praktische Bedeutung. Der Zweck, welchen Beneke in dieser Arbeit vor Augen hat, ist, uns mit den anthropometrischen Bestimmungen bekannt zu machen, und uns einen Einblick in gewissen bis nun unbekannten oder wenigstens unerklärlichen Constitutionsverhältnissen zu verschaffen. Dass er dies wollte, zeigt sich am deutlichsten aus seinen eigenen Worten auf der ersten Seite: „Das gesammte Gebiet der Krankheitsursachen kann man am passendsten in vier Theile zerlegen. Den ersten nehmen die Nahrungsmittel und Getränke ein; den zweiten die äusseren Lebensverhältnisse, d. h. alles dasjenige, was von aussen an den Menschen hinantritt (atmosphärische Luft, Bodenemanationen, Infectionsstoffe, Klima, Wohnung, Berufsthätigkeit, Armuth und Reichthum, Kleidung etc. etc.); den dritten die psychischen Einflüsse mit ihren Depressionen und Exaltationen; den vierten endlich weisen wir dem einzelnen Organismus selbst mit seinen einzelnen anatomischen Apparaten, d. h. der individuellen Krankheitsanlage zu. Um dies äusserst wichtige Gebiet der Krankheitsursachen, die individuelle Krankheitsanlage, aufzuhellen — so musste weiter geschlossen werden — ist die Frage zu lösen, ob denn in der That nicht derartige Anomalien und Verschiedenheiten in Grösse, Volum, Inhalt u. s. w. der einzelnen anatomischen Apparate existiren, dass daraus die Krankheitsanlage verständlich und erklärlich gemacht werden kann. Sowohl die

normale als die pathologische Anatomie haben bisher in dieser Beziehung die grössten Lücken gelassen. So der Verfasser.

In welcher streng wissenschaftlicher Form diese Lücken ausgefüllt werden können, zeigt diese lehrreiche Arbeit, die Beneke blos als Beginn zu weiteren Forschungen hinstellt. Wir glauben, der Recensentenpflicht am besten dadurch zu entsprechen, wenn wir aus dem Werke dem Leser einige Stellen reproduciren, um denselben von dem geistvollen Inhalte der Arbeit annähernd eine Vorstellung zu verschaffen, denn um die Bedeutung zu würdigen, genügt die Recension nicht, das Werk muss gelesen werden. „Das Wachsthum des menschlichen Organismus, sowie der Stillstand des Längenwachsthums desselben zu einer gewissen Periode hat eben so sehr seine ganz bestimmten Bedingungen, wie jede andere Naturerscheinung. Es handelt sich darum, diese Bedingungen zu erforschen. Mit der bisher gewonnenen Einsicht in jene Grössenverschiebungen ist es bereits klar geworden, dass die pathologischen Vorgänge des Kindesalters auf einen ganz anderen anatomischen Boden sich entwickeln, als die des Pubertätsalters, und die Vorgänge in diesem wieder auf einen anderen Boden als die des gereiften und höheren Alters." In dem Capitel: „Die Constitution des gesunden Menschen in den verschiedenen Altersperioden" finden wie folgende Ergebnisse aus den beifolgenden Tabellen gezogen.

„Es erhellt aus diesen Tabellen, dass die Körperlänge des Menschen von der Geburt bis zum vollendeten Wachsthum beim männlichen Geschlechte um das 3·5fache, beim weiblichen um das 3·2fache, das Körpergewicht dagegen um das 20—21fache beim männlichen und um das 18·4fache beim weiblichen Geschlechte zunimmt.

„Es finden von Jahr zu Jahr Wandlungen in den Grössenverhältnissen der einzelnen Organe sowohl, als in ihrem Verhältnisse zu dem Gesammtkörpergewicht statt und darin liegen zweifellos die Bedingungen für die verschiedenen physiologischen Lebenserscheinungen verschiedener Altersperioden sowohl, als für die sogenannte Altersdisposition zu verschiedenen Erkrankungen. Diese sich gegenseitig regulirenden Wandlungen der Grössenverhältnisse der einzelnen Organe von Lebensjahr zu Lebensjahr gehört zu den bewunderswerthesten Wahrnehmungen, welche das physische Leben des Menschen überhaupt darbietet.

„Der Eintritt der Pubertät fällt, sowohl beim weiblichen, als männlichen Geschlechte, fast genau zusammen mit dem Eintritt der relativ grössten Enge des artiellen Gefässsystems. Diese relativ grösste Enge ist zum grossen Theile abhängig von dem Längenwachsthum des Körpers.

„Mit Beginn der Vierziger-Jahre schreitet die Weitung der Arterien voran. Die Folge dieser Ausweitung der Arterien muss eine Abnahme des Blutdrucks sein, zumal wenn das Herz anfängt, an Volum oder Leistungsfähigkeit zu verlieren, und ich kann nicht umhin, diesen abnehmenden Blutdruck ebenso in Beziehung zu setzen zu dem Aufhören oder Nachlass der geschlechtlichen Functionen, wie ich den in dem Beginn der Pubertätsjahre hochgesteigerten Blutdruck zu dem Eintritt der Pubertätserscheinungen in Beziehung brachte."

In der hochwichtigen und bisher nichts weniger als erklärten Frage über Heredität lassen wir das Wort wieder dem Verfasser:

„Niemand zweifelt an der Erblichkeit der Krankheitsanlagen und Krankheitszustände. Die Begriffe über dasjenige, was forterbt, sind aber im Allgemeinen noch so wenig geklärt, dass mit der ganzen bisherigen Erblichkeitslehre nur noch wenig anzufangen ist. Sie ist bis dahin mehr oder weniger nur ein Deckmantel unserer pathologischen Unwissenheit, ein Beruhigungsmittel für den verzweifelten Therapeuten.

„Die Erblichkeit anatomischer Eigenthümlichkeiten, so wunderbar sie auch ist, müssen wir als ein die ganze organische Schöpfung beherrschendes Gesetz anerkennen. Dies Gesetz beherrscht sowohl die anatomischen Eigenthümlichkeiten jeder Species, als auch die pathologischen. So gut wie sich die äussere Familienähnlichkeit von den Eltern auf die Kinder fortpflanzt, ebenso wird sich die Aehnlichkeit der inneren Construction der Maschine, die Weite oder Enge der Arterie, die grosse oder kleine Lunge, der lange oder kurze Darmcanal u. s. w. fortpflanzen. Was sich also forterbt, ist nach dieser meiner Vorstellung die anatomische Grundlage der Constitution, das bestimmte relative Grössenverhältniss der einzelnen anatomischen Apparate, und nicht die Krankheitsform selbst. Die Entwicklung dieser letzteren hängt erst von weiteren Bedingungen ab."

Wir müssten die ganze Arbeit excerpiren, wollten wir dem Leser ein treues Bild des an Gedanken und Beobachtungen so reichen Inhaltes geben. Das Werk

muss gelesen, die beigefügten Tabellen und Zahlen studirt werden, um sich von dem Werth der anthropometrischen Bestimmungen für Pathologie und Therapie zu begeistern, und gewiss wird kein Arzt unbefriedigt die Arbeit weglegen. Im Anhang gibt Verf. auch die Untersuchungsmethodik für anthropometrische Bestimmungen an. Sterk.

269. Die Stricturen der Harnröhre. Von Prof. Dr. Dittel. Mit 12 Holzschnitten. Deutsche Chirurgie von Billroth und Lücke. Lief. 49. Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke. 1880.

Im Wesen eine neue Auflage des im Pitha-Billroth'schen Sammelwerke aufgenommenen Buches, führt uns dasselbe an der Hand eines erfahrenen Specialisten durch das schwierige chirurgische Gebiet der Harnröhrenverengerungen. Der Verfasser hat keine Mühe gespart, um die Literatur bis auf die jüngsten Tage fortzuführen, neuere casuistische Mittheilungen, sowie technische Erfindungen an passender Stelle einzuflechten und soweit sie sich in seiner Hand bewährten, als willkommene Mittel zur Vervollkommnung der Diagnose und Therapie anzuempfehlen. m—l.

270. Die chirurgischen Krankheiten der oberen Extremitäten. Von Prof. Dr. Vogt. Deutsche Chirurgie von Billroth und Lücke. Lief. 64. Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke. 1880.

Kann wegen der Fülle und Vollständigkeit der beigebrachten Erfahrungen, sowie wegen des modernen Standpunktes, den es in einschlägigen Fragen (so z. B. den Missbildungen, der unter Lister vervollkommneten operativen Technik, der orthopädischen Chirurgie u. s. w.) einnimmt, jedem praktischen Arzte wärmstens empfohlen werden; wir sind überzeugt, dasselbe wird, im Vereine mit den zugehörigen Abhandlungen Schönborn's, Lossen's und Busch's, einst den verbreitetsten Theil des Billroth-Lücke'schen Werkes darstellen. m—l.

Kleine Mittheilungen.

271. Hygrometer aus kobaltisirtem Papier. (Pharm. Hndlsblt. 1881. 26.)

Es wird mit Fliesspapier bereitet, welches mit einer Lösung von Kobaltchlorid, Natriumchlorid, Gummi arabicum, Glycerin oder Calciumchlorid in Wasser getränkt und getrocknet ist. Es zeigt feucht eine blassrothe, beim Trocknen blaurothe und trocken blaue Farbe. Je nach dem Feuchtigkeitsgehalte der Luft zeigt es eine mehr oder weniger rothe Färbung. In Gegenden mit sehr trockener Atmosphäre ist der Lösung etwas Glycerin oder Calciumchlorid zuzusetzen. Das Mass der Luftfeuchtigkeit wird durch folgende Farben angegeben: Rosenroth: Regen; Blassroth: Sehr feucht; Blauroth: Feucht; Lavendelblau: Fast trocken; Violet: Trocken; Blau: Sehr trocken.

Jene Lösung wäre zusammenzusetzen aus Kobaltchlorid 10·0, Natriumchlorid 5·0, Gummi arabicum 2·5, Calciumchlorid 1·0—2·0, Wasser 30·0. — Glycerin scheint deshalb nicht passend, als es an der Luft bald abdunstet und dürfte es durch das fixe Calciumchlorid besser ersetzt werden.

272. Der specifische Malariakeim. (The Brit. med. Journ. Nr. 1036. 1880. Aerztl. Intelligbl. 1881. 4.) Von Dr. Lauchlan Aitken.

Verfasser schreibt aus Rom: Für das Vorhandensein eines specifischen Malariakeims ist nun der Beweis erbracht. Auf dem italienischen Aerztecongress in Genua, September 1880, berichtet Dr. Marchiafara, Assistent für pathologische Anatomie, Rom, dass er den Bacillus malariae in dem Blute von drei Patienten im Froststadium gefunden habe; seitdem waren 24 Fälle mit dem Erfolge untersucht worden, dass man den Bacillus im Invasionsstadium, die Sporen allein aber auf der Fieberhöhe fand. Schon im letzten Herbste hatte er die Stäbchen und Sporen in der Lymphe, Blut, Milz und den Markräumen der Knochen bei der Section von Patienten gefunden, welche an perniciösem Fieber gestorben waren; die Stäbchen waren aber bis jetzt im Blute Lebender nicht gefunden worden, weil man das Blut während des Hitzestadiums untersucht hatte. Prof. Perroncito in Turin hat im Spitale zu Vercelli, Piemont, wo jährlich

ungefähr 4000 Fieberkranke aufgenommen werden, die Blutuntersuchungen ebenfalls gemacht, und die Stäbchen im Froststadium manchmal in sehr bedeutender Menge, einige Male auch in den letzten Stunden des Fieberparoxysmus gefunden.

273. Ernährungsclystier von defibrinirtem Blut. Von Andrew Smith. (Le méd. pract. Nr. 4, 1880. — D. Med.-Ztg. Nr. 10, 1881.)

Die Schlusssätze, die Verf. aus seinen diesbezüglichen, seit mehreren Jahren angestellten Beobachtungen zieht, lauten: 1. Defibrinirtes Blut ist ein für die Ernährung Kranker durch das Rectum schätzbares Mittel, zumal seine Anwendung absolut unschädlich ist; 2. in Dosen von 60—200 Gramm wird es gut vertragen und leicht resorbirt; 3. 1—2mal täglich angewendet, verursacht es in der ersten Zeit constant eine leichte Verstopfung; 4. bei vielen Kranken dauert diese Verstopfung an und wird beim Fortsetzen der Clystiere stärker; 5. bei anderen bewirkt die längere und excessive Fortsetzung Reizung der Intestina; 6. wenn die Nahrungszufuhr durch den Mund nicht hinreicht für die Erhaltung des Organismus, ist die Rectalernährung mit defibrinirtem Blute von grossem Nutzen; 7. die Blutclystiere sind indirect in den Fällen, in denen man bei gesundem Dickdarm Tonica gebraucht, die auf gewöhnlichem Wege nicht resorbirt werden können; 8. in günstigen Fällen kann das injicirte Blut einen Reiz auf die Ernährung ausüben, den man durch andere Mittel nicht zu erregen vermag.

274. Ergotin bei Diabetes. Von Hunt. (The London Med. Record, 1880. Nr. 11. Allg. med. Ctrl.-Ztg., 1881. 20.)

Verf. berichtet über einen Heilungsfall durch dieses Mittel, wo bei strenger Fleischdiät die Menge des entleerten Urins von 3540 Grm. täglich auf 1200, das specifische Gewicht von 1040 auf 1022 sank und der Zucker für eine Zeit lang aus dem Urin vollständig schwand. Auch das Allgemeinbefinden besserte sich, und nahm der Kranke, wenn er, nachdem er längere Zeit das Mittel ausgesetzt, sich wieder unwohl fühlte, dasselbe wieder mit Erfolg in Gebrauch.

In der „Lancet" vom April 1869 hat bereits Forster in Birmingham über die guten Resultate berichtet, welche er durch längere Zeit gebrauchte grössere Secaledosen erlangte, und auch Noake spricht sich in dem „British Med. Journal" vom Juni 1880 günstig über dasselbe Medicament bei Diabetes aus.

275. Behandlung der Anorexie. Von M. Huchard. (Le Progrès médical, Oct. 16. 1880.)

Verf. empfiehlt die folgende Tinctur als Appetit beförderndes Mittel zu einem Theelöffel voll nach jeder Mahlzeit: *Rp. Aqua dest. 250·0, Aq. Menthae pip. 10·0, Tinct. Gentian. 10·0, Tinct. Cort. Aurant. 10·0, Tinct. Anisi stell., Tinct. Cardam. āā 3·0, Tinct. amar. 2·0.*

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

276. Erysipelas. Von Dr. H. Tillmanns. (Deutsche Chirurgie, Lief. 5. Stuttgart, Enke, 1880.)

Das Buch nimmt nach mehreren Richtungen einen neuen, noch nicht anerkannten Standpunkt ein. Nichts Wesentliches wird sich einwenden lassen gegen folgende Sätze:

Nach übereinstimmender Ansicht aller Autoren geht das Erysipel ungemein häufig, ja wahrscheinlich immer von Wunden, überhaupt von Continuitätstrennungen, theils frischen, theils von solchen, welche bereits längere Zeit bestanden haben, aus. Es muss sich nicht immer an der Continuitätstrennung manifestiren, sondern kann gelegentlich auch erst an einer entfernteren Körperstelle auftreten; auch kann vielleicht das Erysipelgift von inneren Läsionsstellen aus, z. B. in der Lunge und im Darmtractus resorbirt werden.

Verf. erkennt auch Schleimhauterysipele an, und zwar insbesondere der Gesichtshöhlen und ihrer Adnexa (Nase, Mund, Rachen, Luftrohr, des weiblichen Genitaltractus und des Mastdarmes, welche sämmtlich gelegentlich auf die benachbarten Hautpartien übergreifen und hier sich als echte Erysipele manifestiren, oder wir sehen umgekehrt ein Hauterysipel auf die genannten Schleimhäute übergehen. Die primären Erysipele des Verdauungstractus, der serösen Höhlen, Leber etc. (englischer Autoren) erkennt er dagegen nicht als solche an, weil sie sich während des Lebens nicht als propagirend nachweisen lassen. Die Wanderpneumonien mag man schon eher als erysipelatöse, kurz als Lungenerysipele bezeichnen, weil sich ihr „Wandern“ constatiren lässt. Secundäre Meningeal-, Pleural-, Peritoneal-Erysipele durch Uebergreifen von den benachbarten Haut-, resp. Schleimhautpartien, sind wohl berechtigt den Namen zu führen. Erysipelatöse Allgemeininfection ohne Localisation (gewissermassen ohne Exanthem) wird ebenfalls nicht zugegeben.

Erysipel ist eine Wundinfectionskrankheit, welche hervorgerufen wird durch einen von aussen in die Gewebe, resp. in die Circulation aufgenommenen infectiösen Stoff. Letzterer ist wahrscheinlich nicht immer ein und dasselbe Gift, sondern wir sind berechtigt, uns unter dem Erysipelgift mehrere gleichartige oder mehr weniger ungleichartige infectiöse Stoffe zu denken. Manche Erysipele werden durch Bacterien hervorgerufen.

Das Erysipel ist contagiös, es kann auch mit Freibleiben der vermittelnden Person, durch Aerzte, Krankenwärter, Hebammen verschleppt werden.

Die Art und Weise, wie T. zu diesen Schlusssätzen kam, näher zu verfolgen, besonders aber die Fülle der beigebrachten Beobachtungen ist wohl höchst interessant, doch unmöglich an dieser Stelle wiederzugeben.

Der Hauptsitz des Erysipelas sind die feineren Lymphwege, die Blutcapillaren und kleineren Venen, mit oder ohne complicatorische Erkrankung der grösseren Gefässstämme.

Mit den accidentellen Wundkrankheiten, mit Pyämie, Septicämie, Wund- und Schleimhautdiphtherie, andererseits auch mit phlegmonösen Entzündungen ohne Propagation ist das Erysipel auf's innigste verwandt. Besten Schutz gegen Erysipelasinfection der Wunden liefern die Cautelen antiseptischer Wundbehandlung, wenn auch nicht ganz absolut sicheren.

Bei den tieferen propagirenden Zellgewebsentzündungen an den äusseren Bedeckungen bis zu den schlimmsten Formen, bis zum acutpurulenten Oedem Pirogoff's, bis zur Gangrène foudroyante Maisonneuve's, sagt T., sie seien direct als tiefe „erysipelatöse“ Entzündungen anzusprechen, während das sogenannte „legitime“ Hauterysipel dem Sitz nach die oberflächlichste Form des Rothlaufs repräsentirt. Das charakteristische, das Wesen des Erysipelas liegt für T. in der mehr oder weniger raschen Propagation der Entzündung, gleichviel, ob letztere sich in der Haut und Unterhaut oder tiefer subfascial oder gar in der ganzen Dicke, z. B. einer Extremität, abspielt. Dieser Auffassung gegenüber seien uns einige Einwände gestattet.

Nicht umsonst haben sich denkende Köpfe in der Chirurgie bemüht, das Erysipel und die übrigen nun von T. zusammengeworfenen Affectionen durch mehr weniger gelungene Benennungen auseinander zu halten, dies oder jenes Symptom mehr im Auge behaltend; war ja die klinische Erscheinung, der Verlauf und Ausgang so frappant vom Erysipel verschieden. Dieses Vorgehen entsprach auch in vollem Masse der persönlichen Beobachtung jedes Einzelnen und würde Niemand nach den anerzogenen Be-

griffen die Erkrankungen, die T. unter dem Namen „Erysipelas phlegmonosum und gangraenosum" zusammenfasst, in einem Buche über Erysipel suchen. Es handelt sich darum, ob die sonstigen Unterschiede durch das gemeinschaftliche Symptom der Propagation aufgewogen werden. Vielleicht hätte sich ein anderes höheres Princip gefunden, gegen das weniger einzuwenden gewesen wäre, z. B. die nicht nur den von T. herausgegriffenen Affectionen, sondern auch anderen accidentellen Wundkrankheiten gemeinsame Aetiologie der Infection; unter den Wundinfectionskrankheiten auf die Neigung der von T. besonders hervorgehobenen, und vielleicht noch anderen, z. B. des Hospitalbrandes, sich rasch zu propagiren, hinzuweisen, dürfte gewiss nicht ohne Nutzen gewesen sein; aber die Propagation als Eintheilungsprincip aufzustellen, und nicht einmal sehr verwandte, ebenso rasch sich propagirende Entzündungen mit in die Betrachtung einzubeziehen, können wir nicht ganz billigen. Mit ebenso vielem Recht hätte man umgekehrt das Erysipel unter dem acut-purulenten Oedem oder Gangrène foudroyante abhandeln können, denn dieses „phlegmonöse Erysipel" kann zwar unter Umständen derart in Erscheinung treten, dass „in der Haut kein echtes Erysipel, sondern nur gangränöse Zerstörungen aus der in der Tiefe wandernden „erysipelatösen" (!) Entzündung resultiren", aber die Propagation ist dieselbe wie beim Rothlauf. Jedenfalls wissen wir uns aus eigener Erfahrung zu erinnern, dass, als nach einer Osteotomie der Tibia eine Gangrène foudroyante eintrat, der binnen 24 Stunden die ganze rechte Extremität, wenige Stunden darauf auch das Leben des Individuums zum Opfer fiel, beim Anblick des Patienten keinem der Beobachter der Gedanke eines gangränösen „Erysipels" nahe lag, allen aber der einer höchst acuten Sepsis mit progredienter Gangrän.

Was T. gerade vermochte, die Benennung Erysipel als Bezeichnung einiger sich propagirenden Entzündungen zu wählen, ist räthselhaft, lag doch jedenfalls nach der in diesem Falle (besonders in der medicinischen Nomenclatur) ausnahmsweise passenden Etymologie näher, die Röthung der Haut als das hervorstechendste Symptom an die Spitze zu stellen, und der pyämischen Hautmetastasen, der die elephantiastischen Hautzustände einleitenden, sich wiederholenden Hautentzündungen, der unter Fiebererscheinungen auftretenden, grosse Strecken der Haut befallenden Erythromelie ausführlicher zu gedenken. Statt dessen wird Erysipelas für Zustände vindicirt, in denen weder immer Röthe beobachtet wurde, noch immer die Haut betroffen war; andererseits sieht sich Verf. durch seine Absteckung des Begriffs gezwungen, dort, wo alle Welt mit dem einfachen Worte „Erysipel" wusste, um was es sich handelt, weitere Determinantien als genuines, legitimes, superficielles etc. Erysipel zur präciseren Bezeichnung hinzuzufügen

Und auch ohne diese Bedenken hätte T. sich erinnern sollen, wie schwer es hält, eingebürgerten Bezeichnungen neue Begriffe zu unterschieben, ist es ja eine noch nicht gelungene Bemühung der neuesten Zeit, dem an den klinischen Begriff einer bösartigen Geschwulst gebundenen Worte Carcinom nunmehr den pathologisch-anatomischen, besser genetischen Begriff einer Epithelgeschwulst beizulegen. Und doch ist Carcinom etymologisch so wenig für's eine wie fürs andere bezeichnend.

Abgesehen von diesen rein persönlichen Bedenken ist Tillmann's Erysipelas eine mit vielem Fleisse und Geschick, sowie mit einer die Lectüre erleichternden Uebersichtlichkeit ausgeführte, die Erysipelfrage nach allen Richtungen erschöpfende literarische Leistung. M—l.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

277. Dr. **Ewald Hecker:** Ueber des Verhältniss zwischen Nerven- und Geisteskrankheiten in Bezug auf ihre Behandlung in getrennten Anstalten. Nach einem im ärztlichen Verein zu Frankfurt a. M. am 31. Jänner 1880 gehaltenen Vortrage. (Deutsch. med. Wochenschr. 1881. 10. 11.)

Sie wissen, m. H., dass der Behandlung der Geisteskranken dadurch ein ganz besonderer Charakter aufgeprägt wird, dass dieselbe in der bei Weitem überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine anstaltliche ist. Neben vortrefflich eingerichteten Staats- oder Provinzialanstalten sind namentlich auch zahlreiche Privatanstalten errichtet worden, die allen gerechten Anforderungen Genüge leisten. Gerade diese Anstalten haben sich mit Vorliebe die Namen „Heil- und Pflegeanstalt für Gemüths- und Nervenkranke“ oder auch nur „Heilanstalt für Nervenkranke“ beigelegt. Ist es auch unter allen Eingeweihten ein offenes Geheimniss, dass diese Bezeichnungen gewissermassen nur euphemistisch gewählt sind, um den Angehörigen eines Geisteskranken, denen der Name Irrenanstalt zu abschreckend erscheint, die Ueberführung ihres Patienten nach Möglichkeit zu erleichtern, so liegt doch nach unseren obigen Erörterungen über die nahen Beziehungen zwischen Nerven- und Geisteskrankheiten die Frage nahe, ob nicht auch Nervenkranke im engeren Sinne in denselben Anstalten mit Geisteskranken zugleich zweckmässigerweise behandelt werden können. Der Versuch dazu ist in vereinzelten Fällen wohl schon gemacht worden, doch stellen sich der allgemeinen Realisirung dieses Planes nach meiner Meinung sehr erhebliche Bedenken entgegen: Selbst bei strengster räumlicher Trennung, wie sie überdies nur in sehr grossen Anstalten möglich ist, der unruhigen von den ruhigen, der unvernünftigen von den relativ verständigen Kranken, werden sich in der Irrenanstalt von dem nervenkranken Patienten gewisse unangenehme psychische Eindrücke, die theils auf eigener Anschauung, theils auf Erzählungen der als reconvalescent aus der Abtheilung der Unruhigen übergesiedelten Kranken beruhen, kaum fern halten lassen, besonders bei Hysterischen habe ich wiederholt die bestimmte und für mich sehr lehrreiche Beobachtung gemacht, dass sie an den in einer Irrenanstalt gewonnenen Erinnerungen ihr Lebelang schwer zu tragen haben, zumal gerade solche Patienten viel öfter als Geisteskranke die Anstalt nur relativ geheilt verlassen. Dazu kommt noch, besonders für die Rheinlande, ein anderer erschwerender Umstand. Durch einen Ministerialerlass vom 17. Juni 1874 sind für solche Irrenanstalten, welche freiwillige Kranke aufnehmen wollen, in Rücksicht auf letztere eine Reihe sehr lästiger Controlmassregeln angeordnet worden, welche u. A. die sofortige polizeiliche Anmeldung jedes Aufgenommenen, sowie eine auf Kosten des Anstaltsdirectors stattfindende monatliche Revision durch den Kreisphysikus verlangen, „wobei sich dieser mit den Pensionären in persönliche Beziehung setzen und die Beobachtung der gegebenen Vorschriften streng controliren soll.“ Es liegt auf der Hand, dass solche Bestimmungen die Patienten von dem freiwilligen Eintritt in eine Irrenanstalt und den Director von der Aufnahme freiwilliger Pensionäre abzuschrecken geeignet sind. Ich für meine Person bin gewiss der Letzte, der in einem Falle, in dem die Ueberführung eines Patienten in die Irrenanstalt irgend zweckmässig erscheint von diesem Schritte abrathen wird, habe ich doch in wiederholten Publicationen mit besonderem Eifer den Vorurtheilen gegen die Irrenanstalten entgegenzuarbeiten gestrebt. Ebenso bestimmt vertrete ich aber auch die Ansicht, dass wir kein Recht haben, eine ärztliche Massregel, die dem Gefühl des Kranken auf das Empfindlichste widerstrebt und der wir gewisse Gefahren nicht absprechen können, anzuordnen, ehe wir nicht ernstlich geprüft haben, ob wir nicht vielleicht mit einem anderen weniger eingreifenden Mittel denselben oder gar einen besseren Erfolg erreichen können. Freilich ist es keine Frage, dass für Nervenkranke im engeren Sinne gerade die Behandlung in einer Anstalt von ganz besonderem Vortheil sein muss. Es sei hier nur darauf hingewiesen, wie für die Meisten dieser Patienten in allererster Reihe schon durch die Entfernung aus der eigenen Häuslichkeit, welche mit der Uebersiedlung in die Anstalt in Wirksamkeit tritt, die erste nothwendige Verbindung zu einer erfolgreichen Behandlung erfüllt wird. Alle Versuchungen, die ihn zu Hause so reichlich umringten, sind hier aus dem Wege geräumt und indem er sich gleichzeitig aller Sorgen, ja gewissermassen auch aller Verantwortung für sein materielles wie geistiges Leben überhoben sieht, und seinen

schwachen Willen durch einen fremden stärkeren gestützt fühlt, kommt ein Gefühl der Ruhe und Sicherheit über ihn, das er draussen nie gekannt hat, und das den ersten Anstoss zu seiner Genesung gibt. — Da wir nun aber von den Irrenanstalten Abstand nehmen müssen, liegt es nahe, uns nach anderen Anstalten umzusehen, welche wir unseren Kranken empfehlen können.

Nachdem die Hydrotherapie in den letzten Jahrzehnten durch eine naturwissenschaftlich physiologische Behandlung einen enormen Aufschwung genommen, hat sie unzweifelhaft ein volles Recht darauf, als ein jedem anderen Heilmittel ebenbürtiges in den medicinischen Heilschatz aufgenommen zu werden. Es ist ganz unbestreitbar, dass ihre vorsichtige und sachkundige Anwendung gerade bei Nervenkrankheiten der verschiedensten Art die allergrössten Triumphe feiert, und jede Anstalt, wie sie sich sonst auch nennen mag, welche heutzutage Nervenkranke zu behandeln unternimmt, wird einen vollständigen hydrotherapeutischen, Apparat und einen Arzt, der damit umzugehen versteht, nicht entbehren können. Wir dürfen dabei aber nicht vergessen, dass es noch andere ebenso wichtige Heilmittel gibt, welche gegen die Nervenkrankheiten in Anwendung zu ziehen sind, wie z B. die Elektrotherapie, und dass man immerhin in einer ganzen Reihe von Fällen von hydrotherapeutischen Proceduren ganz Abstand nehmen muss, so dass für Anstalten, in welchen diese Kranken zweckmässig behandelt werden sollen, mindestens der von einem einseitigen therapeutischen Vorgehen hergenommene Name nicht zutreffend erscheint. — Ich stimme dem auf diesem Gebiete so hochverdienten Runge vollständig bei, wenn er den Wunsch ausspricht, „dass die Wasserheilanstalten sich mehr und mehr unter Heranziehung verwandter Mittel zu Specialheilanstalten für einzelne Krankheitsgebiete umgestalten möchten, wozu bis jetzt nur vereinzelte Anfänge gemacht seien". Die Bedürfnisse der verschiedenen Kranken, welche eine Wasserheilanstalt aufsuchen, sind zu verschiedenartige, als dass denselben bei einer Vermischung aller Krankheitsformen immer völlig Genüge geleistet werden könnte. Der Arzt endlich muss gerade bei der Eigenartigkeit der Nervenkrankheiten ein tüchtiger Specialist in seinem Fache sein. Damit aber, m. H.! scheint mir nicht allein die Berechtigung, sondern sogar die Nothwendigkeit des Bestehens von Specialheilanstalten für Nervenkranke nachgewiesen zu sein. In der That hat auch die bisher freilich nur kleine Zahl derartiger Anstalten ihre Lebensfähigkeit hinreichend erwiesen. — Neuerdings hat Dr. Holst in Riga in einer sehr lesenswerthen Broschüre „Ueber die Bedeutung der Behandlung von Nervenkrankheiten in besonderen Anstalten" (Riga 1880) die Errichtung solcher Institute warm befürwortet. Er weist mit Recht darauf hin, welch überraschender Erfolge sich die Anstalten für Lungenkranke wie Goerbersdorf und Falkenstein zu erfreuen haben — und sucht es begreiflich zu machen — wie auch für Nervenkranke in manchen Fällen die Anstaltsbehandlung geradezu die conditio sine qua non zur wirklichen Heilung sei. Seine Ausführungen sind nach meiner Meinung durchaus zwingend und zutreffend. Ich stimme ihm vollkommen darin bei, wenn er für solche Anstalten mehr an die chronischen wie an die acuten Fälle denkt und wenn er nur die präsumtiv Heilbaren oder wenigstens Besserungsfähigen zur Aufnahme empfehlen will. In Betreff der Krankheitsformen unterscheidet er sehr glücklich zwischen solchen Fällen, die unter Umständen, um einer speciellen Nutzen versprechenden Cur willen recht gut in die Anstalt passen, die aber, wenn sonst die Umstände es erlauben, füglich auch im eigenen Hause behandelt werden können und solchen, bei denen gerade die Aufnahme in eine Anstalt für eine nothwendige Bedingung zu ihrer gedeihlichen Behandlung angesehen werden muss. Zur ersten Gruppe gehören die schweren Fälle von peripheren Nervenaffectionen (Paralysen, Neuralgien, Neuritiden, vasomotorische Neurosen, wie Migräne etc.), wenn eine ambulatorische Behandlung nicht gut durchführbar ist, oder wenn etwa gewisse hydrotherapeutische Eingriffe erforderlich sind, die sich zu Hause nicht wohl ausführen lassen, ferner ein Theil der chronischen Rückenmarkskrankheiten, bei denen noch ein therapeutischer Erfolg zu erwarten ist, so besonders die Tabes dorsalis, die Poliomyelitis anterior acuta, sowie die Folgen specifischer Vergiftungen (Lues und Bleivergiftung). Bei den chronischen Gehirnkrankheiten würde es sich wesentlich um die Prognose des einzelnen Falles handeln, hauptsächlich wäre auch hier wieder an Lues und Bleivergiftung zu denken. Endlich möchte Holst zu dieser Gruppe, so approximativ man natürlich auch nur ihre Grenze stecken kann, gewisse nicht näher zu bezeichnende Neurosen rechnen, wie z. B. die „Irritatio spinalis".

Zu der zweiten von Holst aufgestellten Krankheitsgruppe, welche diejenigen Nervenkrankheiten umfasst, welche seiner und entschieden auch meiner Meinung nach unbedingt in einer Anstalt behandelt werden müssen, gehören die

schweren aber doch heilbaren allgemeinen Neurosen: vor Allem und in erster Reihe die Hysterie mit ihren unbegrenzt mannigfachen Erscheinungsformen, ferner die Chorea, dann die unter den Namen Neurasthenia spinalis, Spinalirritation und allgemeine Nervosität zusammengefassten Symptomencomplexe, die Hypochondrie, endlich die Morphiumsucht und in geeigneten Fällen auch der Alkoholismus.

Das, was ich oben über die Einwirkung des Anstaltslebens auf Nervenkranke sagte, bezieht sich zwar unbedingt auch auf die erste von Holst aufgestellte Gruppe, mit ganz besonderer Prägnanz aber auf die soeben genannten Krankheitsformen. Unter diesen steht, wie schon bemerkt, die Hysterie im Vordergrund, bei der es vor allen Dingen darauf ankommt, eine methodische Uebung der Willenskraft durch eine psychisch educative Behandlung zu erzielen, wie sie nur in einer Anstalt möglich ist. Dass daneben eine oft indicirte locale Therapie vorhandener Störungen in den Sexualorganen, sowie überhaupt in allen Fällen die somatische Behandlung nicht vernachlässigt werden darf, versteht sich wohl von selbst

Bei der Hypochondrie ist in gleichem Masse wie bei der Hysterie eine physische Behandlung indicirt. Dass dieselbe aber nicht etwa darin besteht, dass man dem Kranken sein hypochondrisches Empfinden auszureden sucht, sondern dass sie ebenfalls eine allmälige und methodische Kräftigung der Selbstüberwindung auf sehr verschiedenen Wegen zu erstreben hat, brauche ich Ihnen, m. H., nicht erst zu sagen. Ganz ähnlich sind die Zustände der Spinalirritation, der Neurasthenia spinalis und die jetzt so sehr verbreitete allgemeine Nervosität zu beurtheilen. Diese sich an Hysterie und Hypochondrie anschliessenden Symptomencomplexe sind, wie Sie, meine Herren, gewiss oft erfahren haben, ausserordentlich schwer in der eigenen Häuslichkeit zu behandeln, während sie bei entsprechender Behandlung in einer Anstalt unter Zuhilfenahme der Hydro- und Elektrotherapie oft schnell in Heilung übergehen.

In Betreff der Chorea minor möchte ich auf eine Mittheilung von Friedreich verweisen, der in einem auf der siebenten Versammlung des südwestdeutschen psychiatrischen Vereins am 3. Mai 1874 zu Heppenheim gehaltenen Vortrage: „Zur Therapie centraler Neurosen" hervorhebt, er habe bei der Chorea minor ganz wie bei den Psychosen im engeren Sinne wiederholt die Beobachtung gemacht, dass die Aufnahme in eine Heilanstalt das einzige Heilmittel sei und alle sonst als Specifica gepriesenen Medicamente ohne diese Massnahme illusorisch." — Wie dringlich die Morphiumsucht einer anstaltlichen Behandlung bedarf — gleichviel ob man der plötzlichen oder allmäligen Entziehung des Morphiums den Vorzug gibt — kann nach den durchschlagenden Arbeiten Levinstein's Niemandem zweifelhaft sein. Dasselbe gilt vom Alkoholismus in seinen milderen Formen, während die schweren Fälle der Irrenanstalt zuzuweisen sein dürften.

Wie ich schon oben erwähnte, m. H., stehen einzelne der obengenannten Krankheitsformen gewissermassen auf der Grenze zwischen Neurose und Psychose, indem bei ihnen unter Umständen sehr wesentliche Störungen des Gemüths und der Willensthätigkeit eine hervorragende Rolle spielen Ja in einzelnen Fällen sehen wir sogar mehr oder weniger entschiedene Störungen der Intelligenz hinzutreten und es wird sonach in einem gegebenen Falle von Hysterie oder Hypochondrie zu einem Theil von den speciellen Symptomen, zu einem anderen Theil aber auch von einer mehr individuell willkürlichen Auffassung abhängen, ob man die Krankheit Neurose oder Psychose nennen will. Der Psychiater, dessen Auge für die Auffassung krankhafter Seelenstörungen geübt ist, wird oft da schon eine ausgebildete Psychose annehmen, wo der Laie oder auch der nicht psychiatrisch geschulte Arzt noch keine Spur einer solchen wahrnehmen kann.

Fragen wir nun, welche Gesichtspunkte in solchen Fällen bei der Wahl der Anstalt für den betreffenden Patienten massgebend sein sollen, so glaube ich zunächst hervorheben zu müssen, dass wir die Entscheidung hierüber keinesfalls vom rein theoretischen, sondern vom praktisch empirischen Standpunkte aus zu treffen haben. — Die Anstalten für Nervenkranke sollen unbedingt alle die Patienten von der Aufnahme ausschliessen, welche im Sinne der volksthümlichen Auffassung geisteskrank erscheinen, ja sie werden auch nach dem sachverständigen Ermessen des Dirigenten manchen Kranken ablehnen müssen, der dem Publikum und vielleicht auch dem Hausarzt noch nicht geisteskrank erscheint; aber sie werden andererseits die Pflicht haben, einer Reihe von Kranken ihre Hilfe zu bieten, die — wenn schon der Psychiater Spuren einer geistigen Erkrankung an ihnen wahrnimmt, deshalb noch nicht in die Irrenanstalt gehören. Im Allgemeinen können wir in Uebereinstimmung mit dem auf diesem Gebiete überaus thätigen

Otto Müller (Blankenburg) die Objectivität, die der Patient seiner Krankheit gegenüber bewahrt, das Erhaltensein des Krankheitsbewusstseins als erstes nothwendiges Erforderniss zur Aufnahme in unsere Anstalten für Nervenkranke ansehen. Damit ist aber keineswegs ein Urtheil über die Schwere oder gar Heilbarkeit der vorhandenen Krankheit abgegeben, vielmehr bemerkt Westphal in seiner Rede (Psychiatrie und psychiatrischer Unterricht. Berlin 1880) sehr mit Recht, dass man bei der auch in weiteren Kreisen sich immer mehr verbreitenden Erkenntniss von den Erscheinungsweisen der Psychosen schon jetzt die wohl früher gegebene Definition von Geisteskrankheit, dass sie eine Krankheit sei, deren sich der Kranke nicht bewusst wird, nicht mehr aufrecht erhalten könne.

Suchen wir uns nun über die Krankheitsformen zu orientiren, die nach dem oben Gesagten nicht den Irrenanstalten, sondern den Anstalten für Nervenkranke zuzuweisen wären, so begegnen wir zunächst in den darüber erschienenen Veröffentlichungen den sogenannten Prodromalstadien der Geisteskrankheiten. Ich halte die Anstalten für Nervenkranke für ein willkommenes Mittel, gerade in diesen Fällen den verdächtigen Patienten auf einige Zeit — die er ohnedies der Erholung hätte widmen müssen, unter special-ärztliche Beobachtung zu bringen. In einer grossen Zahl von Fällen kommt aber noch ein wichtigeres Mahnungs- und Warnungszeichen hinzu, auf welches der Hausarzt stets sein Augenmerk richten soll: die hereditäre Belastung.

In einer neuropsychopathisch beanlagten Familie darf uns kein Zeichen einer auf dem Gebiet der Nerventhätigkeit, des Gemüthslebens, der Intellectualität oder Willenssphäre sich entwickelnden Abnormität und Schwankung, keine auffallende Artung des Charakters und des moralischen Sinnes gleichgiltig erscheinen und sowie es jetzt schon durch die Bemühungen von Aerzten wie Brehmer und Dettweiler u. A. auf dem Gebiete der Phthiseotherapie dahin gekommen ist, dass Jünglinge aus solchen Familien, in denen die Lungenschwindsucht erblich ist, auch ehe sie selbst wirklich erkrankt sind, nur zum Zwecke der Prophylaxe Heilanstalten aufsuchen, um durch die Wirkung der Höhenlage, durch entsprechende Abhärtung, Lungengymnastik und Verbesserung der Ernährung den in ihnen liegenden Krankheitskeim zu ersticken, so möchte ich es noch viel mehr befürworten, Kinder einer neuropsychopathisch belasteten Familie von Zeit zu Zeit unter die sachverständige Beobachtung und psychisch educative Behandlung eines Psychiaters zu bringen. Dazu bieten aber, wie schon gesagt, die Anstalten für Nervenkranke eine vortreffliche Gelegenheit, und ich bin fest überzeugt, dass sie nach dieser Richtung hin ungemein segensreich wirken können, Besonders dringlich indicirt sind sie aber dann, wenn das Stigma hereditatis in der sogenannten reizbaren Schwäche deutlicher und auf verschiedene nervöse und psychocerebrale Gebiete ausgebreitet, hervortritt und wenn sich eine gewisse Periodicität der Erscheinungen, ein mehr oder weniger regelmässiger Wechsel zwischen Aufregung und Depression herausbildet. Doch möchte ich von vorneherein bemerken, dass nur in den wenig ausgebildeten Formen dieser Krankheit (periodisches Irresein) die Behandlung in unseren Anstalten für Nervenkranke eine glückliche und überhaupt nur mögliche sein wird. Die ausgeprägteren Fälle gehören unbedingt in die Irrenanstalt sowohl wegen der im Stadium der Erregung gefährlichen Reizung zu Excessen, als auch wegen der im Stadium der Melancholie gerade hier sich mit besonderer Vorliebe geltend machenden Selbstmordsucht. Diese Neigung zum Selbstmord ist es, welche auch andere Formen von Melancholie gerade für unsere Anstalten weniger geeignet macht, als es in den Wünschen des Publikums liegt.

Auch weiter dürfte gegen die Aufnahme von Melancholien noch der Umstand geltend gemacht werden können, dass dieselben sehr oft nur das Initialstadium einer sich weiter entwickelnden Psychose darstellen und dass die Unterscheidungsmerkmale zwischen einer solchen Initialmelancholie und einer einfachen Dysthymie (Kahlbaum) überhaupt schwierig zu fixiren sind und daher besonders dem nicht specialistisch erfahrenen Arzte sehr leicht entgehen können.

Kürzlich hat Tilling (Petersburg) in den Jahrbüchern für Psychiatrie (Wien 1879, III. Heft) dasselbe Thema mit besonderer Rücksicht auf die offenen Curanstalten für Nervenkranke behandelt und stimme ich ihm, was die Aufnahmefähigkeit der Melancholiker in unsere Anstalten anbetrifft, insoweit bei, als auch er das Erhaltensein des Krankheitsbewusstseins und das Freiseins von Wahnideen als conditio sine qua non für die Aufnahme beansprucht. Unter Einhaltung dieser Cautelen wird im Ganzen selten der Fall eintreten, dass ein Patient wegen plötzlichen Uebergangs der Melancholie in ein maniacalisches Stadium schnell aus der Anstalt entfernt und in eine Irrenanstalt translocirt werden muss. Uebrigens kann ich aber diese von den Gegnern unserer Anstalten besonders scharf betonte Möglichkeit nicht einmal als ein so grosses Unglück

betrachten. Im Gegentheil, es wird der specialistisch geschulte Anstaltsarzt, in dessen sachverständige Behandlung der Patient in einem früheren Krankheitsstadium als sonst möglich gewesen wäre, getreten ist, immer noch viel früher die etwa nöthige Ueberführung in eine Anstalt veranlassen, als es voraussichtlich von Seiten des Hausarztes geschehen wäre, da er ja geübter ist, die ersten Spuren einer beginnenden Erregung rechtzeitig zu erkennen und übrigens auch ein Interesse daran hat, von seiner Anstalt Störungen fern zu halten. Die Angehörigen haben in solchen Fällen in viel höherem Grade als sonst die Beruhigung, dass für den Kranken alles nur Mögliche und doch nichts Unzweckmässiges geschehen ist und die ihnen so fatale Versetzung in die Irrenanstalt wirklich nicht mehr zu umgehen war.

Den melancholischen Zuständen sehr nahe steht eine andere Krankheitsform, die von Seeligmüller als Neurasthenia cerebralis bezeichnet, von Runge unter dem Namen „Kopfdruck" beschrieben worden ist, die sich ganz vorwiegend für die Behandlung in den Anstalten für Nervenkranke eignet. Meistens durch anhaltende geistige Ueberanstrengung, aber auch durch erschöpfende Krankheiten und ähnliche Ursachen hervorgerufen, schliesst sich dieser Symptomencomplex dem der Neurasthenia spinalis eng an, und charakterisirt sich durch eine schnelle Erschöpfbarkeit der höheren psychischen Functionen, die eine erhebliche Behinderung der geistigen Arbeitsfähigkeit bedingt, Angstempfindungen verschiedener Art, besonders wenn irgend eine Leistung von dem Patienten beansprucht wird, sowie die Furcht, geisteskrank zu werden, erzeugt. Nicht selten nehmen die Angstempfindungen den besonderen Charakter der Agoraphobie an. Dieser zuerst von Westphal, später von Cordes sehr eingehend beschriebene Symptomencomplex äussert sich bekanntlich darin, dass die betreffenden Kranken — meist neuropsychopathisch belastete Individuen — von den unerhörtesten Angstanfällen mit Schweissausbruch und allen Symptomen einer lähmenden Schwäche befallen werden, sobald sie einen freien Platz oder eine breite Strasse allein überschreiten wollen. Dieselbe Angst überfällt einzelne Patienten, wenn sie in der Einsamkeit oder auch umgekehrt in einer grossen Menschenmenge verweilen, oder eine Treppe hinaufsteigen sollen u. dergl. Es handelt sich dabei um durchaus verständige, geistig klare Menschen, die sich über die ihnen völlig unbegreifliche Furcht gar keine Rechenschaft geben können, dieselbe entschieden als etwas ihnen Fremdes, als etwas Krankes ansehen, und ihren Zustand bisweilen ganz treffend als Angst vor der Angst bezeichnen. Dass dieses sonderbare Krankheitsbild nicht gar selten ist, dafür dürfte schon der Umstand beweisend sein, dass ein einzelner Beobachter, wie Cordes, allein ein Material von 83 Fällen aus eigener Praxis veröffentlichen konnte. Wer solche Kranke auch nur ein Mal gesehen hat, für den steht es fest, dass dieselben in keine Irrenanstalt gehören.

Ganz eng an die eben geschilderte Gruppe lehnt sich eine andere Krankheitsform an, die ebenfalls in neuerer Zeit, wo das Krankheitsbewusstsein für abnorme psychische Vorgänge zugenommen hat, mehrfach beschrieben worden ist, und zwar unter dem Namen Grübelsucht von Griesinger und Berger, als Zwangsvorstellungen von Westphal, als Maladie du doute von Legrand du Saulle. Immer handelt es sich bei den übrigens im Vollbesitz ihrer Vernunft befindlichen, bisweilen sogar hervorragend tüchtigen und selbst willensstarken Patienten um eigenthümliche Zwangsvorstellungen, die ganz verschieden von Wahnideen, dem Individuum selbst als etwas Falsches, durchaus Thörichtes erkennbar sind, sich ihm aber doch immer und immer wieder mit einer unwiderstehlichen Gewalt und in peinvollster Weise mitten in sein gesundes Denken hineindrängen. — Westphal hat es in seinem Vortrage über Zwangsvorstellungen (Berliner klin. Wochenschrift 1877 Nr. 40) direct ausgesprochen, dass für diese Patienten im Allgemeinen die Irrenanstalt nicht der richtige Ort sei, und ich selbst kann aus eigener Erfahrung dies Urtheil bestätigen. Da sie aber dringend einer sachverständigen psychiatrischen Behandlung bedürfen, möchte ich sie ganz vorwiegend den Anstalten für Nervenkranke zugewiesen sehen. — Wenn ich jetzt noch erwähne, dass in diesen Anstalten recht zweckmässig auch solche Reconvalescenten von Psychosen untergebracht sind, die man aus der Irrenanstalt entlassen, aber doch noch nicht gleich ins Leben zurückführen möchte, so glaube ich so ziemlich alle Zustände wenigstens in Kürze berührt zu haben, die ich für unsere Anstalten in Anspruch nehmen möchte. In allen nur irgend zweifelhaften Fällen möchte ich nochmals die vorherige Anfrage beim Anstaltsarzte unter Beifügung der Krankengeschichte dringend empfehlen.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Albu J., Dr. Milchnahrung und Milchkuren. Vortrag. Berlin, 1881. R. Damköhler.

Baginsky Adolf. Dr. Praktische Beiträge zur Kinderheilkunde. I. Heft. Pneumonie und Pleuritis. Tübingen, 1880. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung.

Balfour Francis. M. M. A., F. R. S., Fellow and Lecturer of Trinity College, Cambridge. Handbuch der vergleichenden Embryologie. Zwei Bände. Mit Bewilligung des Verfassers aus dem Englischen übersetzt von Dr. B. Vetter, a. o. Professor am Polytechnicum in Dresden. Erster Band. Jena. Verlag von Gustav Fischer vormals Friedrich Mauke. 1880.

Fodor Josef, Dr., Professor der Hygiene a. d. Universität Budapest. Hygienische Untersuchungen über Luft, Boden und Wasser, insbesondere auf ihre Beziehungen zu den epidemischen Krankheiten. Im Auftrage der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Aus dem Ungarischen übersetzt. Mit Tafeln und Abbildungen. Erste Abtheilung: Die Luft. Braunschweig, Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn. 1881.

Hahn Theodor. Diätetisches Laienbrevier. Eine populäre Physiologie und Philosophie der gesunden und kranken Ernährung in Sinn-, Denk- und Aussprüchen der berühmtesten Aerzte und Forscher, Denker, Dichter und Weisen alter und neuer Zeit. Cöthen. Paul Schettler's Verlag. 1880.

Henle J. Anthropologische Vorträge. 2. Heft. Mit in den Text eingedruckten Holzschnitten. Braunschweig, 1880. Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.

Hoeber Franz, Dr., prakt. Arzt. etc. Gesundheitslehre für das Volk. In neunzehn Briefen. Aus Anlass der Jubelhochzeit Ihrer Majestäten vom Vereine der Aerzte Niederösterreichs gekrönte Preisschrift. Wien 1880. Verlag von Faesy und Frick, k. k. Hofbuchhandlung.

Jilek Dr. August Ritter v., k. k. Oberst-Marine-Arzt etc. etc. Ueber das Verhalten des Malariafiebers in Pola. Wien. Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei. 1881.

Kidd Josef, M. D. The Laws of Therapeutics or The Science and Art of Medicine. Second Edition. In Commission bei F. A. Brockhaus' Sortiment und Antiquarium in Leipzig. 1881.

Mettenheimer C., Dr. med. Medicinische Schediasmen I. Einige Capitel über die Gewerbeordnung und ihren Einfluss auf die Medicin. Ludwigslust. Druck und Verlag der Hinstorff'schen Hofbuchhandlung. 1881.

Otto Robert, Dr., Professor der Chemie und Pharm. a. d. technischen Hochschule zu Braunschweig. Chemische Untersuchung der Hroswithaquelle und Wilhelmsquelle des Herzog-Ludolfsbades bei Gandersheim. Halle a. S. Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses. 1881.

Pettenkofer Max v., Dr., Professor der Hygiene a. d. Universität München etc. Vorträge über Canalisation und Abfuhr. Mit 5 Holzschnitten im Text. (Nach vom Autor revidirten Stenogrammen.) München. Jos. Ant. Finsterlin. 1880.

Rembold Dr. Sigmund. Ueber Verletzungen des Kopfes und der Glieder der Kinder durch den Geburtsact selbst und durch Einwirkungen äusserer Gewalt auf den Unterleib der Mutter während der Schwangerschaft und deren gerichtsärztliche Bedeutung. Mit einer lithographischen Tafel. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Schlemmer Dr. Die Porro-Operation oder die neue Kaiserschnitt-Methode nach Porro und ihre moralischen Grenzen. Mit einer lithographischen Tafel. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Schmitz Franz. Ein Beitrag zur chirurgischen Pathologie des Ellbogengelenks. Mit drei Abbildungen. München. Druck und Verlag von Ernst Stahl. 1880.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien. I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

278. Ueber Tetanie. Von Dr. N. Weiss, Docent in Wien. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge Nr. 189.

Es ist eine verhältnissmässig neue Krankheit, die es aber trotzdem schon zu wiederholtem epidemieartigen Auftreten gebracht, ja in Belgien, namentlich in den Gefängnissen von Brüssel (1846) förmlich Modekrankheit zu werden droht, über die uns der Verf. in gedrängter, aber vorzüglich klarer und den Gegenstand völlig erschöpfender Weise berichtet.

Von Steinheim zuerst 1830 als eine seltene Form des hitzigen Rheumatismus „erfunden", wurde die in Rede stehende Krankheit von den Franzosen wegen ihres jeder anatomischen Grundlage baren Wesens Spasmes musculaires idiopathiques, dann von Trousseau, der sie anfänglich nur bei Schwangeren und während der Lactation beobachtete, Contractures des nourrices und später, als er erkannte, dass die Krankheit sich weitaus nicht einzig auf diese ätiologische Herkunft beschränke, Tetanille genannt. Seit 1852 ist die von Corvisart eingeführte Bezeichnung Tetanie, zu welcher in der That die Symptome sowohl als der path.-anatom. Befund zumeist berechtigen, allgemein adoptirt.

Trousseau war auch der Erste, der auf die merkwürdige Erscheinung verwies, dass so lange die Krankheit noch nicht völlig erloschen, ein Druck auf die Arterien und Nervenstämme der oberen Extremität allezeit (eigentlich nur: fast immer, Ref.) ausreicht, einen neuen gleichen Tetanieanfall hervorzurufen (Trousseau'sches Phänomen). Neuere Beobachtungen lehrten, dass sehr gewöhnlich auch locale Elektrisation, ebenso ein Druck auf die bei der Tetanie nicht selten hochgradig schmerzhaften Brustwirbel (Berger) einen Anfall auszulösen vermag und nach den Beobachtungen des Verfassers gelingt das Gleiche zuweilen auch durch Druck auf den Halssympathicus.

Nicht minder interessant ist, dass auch in der anfallsfreien Zeit, obwohl die Kranken sich in der Regel vollständig wohl und frei fühlen, die Prüfung der motorischen Nerven des Rumpfes (Erb) und auch des Facialis (Chwostek) eine hochgradige Steigerung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit erkennen lässt, die sich durch leichteres Zustandekommen von Oeffnungs- und Schliessungszuckungen und durch deren Steigerung bei irgend grösserer Stromstärke bis zur tetanischen Contraction zu erkennen gibt. Besonders kann dies auf der Höhe der Erkrankung

beobachtet werden, während mit der Abnahme und dem Schwund der Anfälle auch die Steigerung der Erregbarkeit abfällt und endlich schwindet. Aber auch die mechanische Erregbarkeit der Nerven zeigt sich wesentlich grösser und ein leichtes Klopfen auf die betreffenden Nerven reicht aus, Contractionen der zugehörigen Muskeln zu veranlassen. Am schönsten zeigt diese Erscheinung sich am Facialis, und es ist dem Verf. gelungen dieses Phänomen als ein werthvolles diagnostisches Merkmal der Tetanie festzustellen, da er gefunden, dass eine gleiche Reizsteigerung gegen mechanische Erregung fast ansnahmslos sonst nie, weder bei Gesunden, noch bei anderen Nervenerkrankungen beobachtet wird.

Die Aetiologie der Tetanie ist eine ungemein reiche. Abgesehen von Erkältung verschiedenen Grades und verschiedener Form, die nach Meinung mancher Aerzte so oft als directe ursächliche Veranlassung angeschuldigt werden müssen, dass der Krankheit für die meisten Fälle der Gattungscharakter „rheumatisch" zukömmt, sieht man sie vorwiegend im Zusammenhange mit den grösseren physiologischen Evolutionen und Vorgängen im menschlichen Körper, weiters nach erschöpfenden Krankheiten, besonders solchen, die mit Diarrhöen einhergehen (Gerhardt), nach länger einwirkendem Darmreiz (Riegel) und ebenso auch nach heftigen psychischen Eindrücken entstehen. Das Verdienst des Verf. ist es, diese ätiologische Kette um ein interessantes Zwischenglied bereichert zu haben: dem Zusammenhang der Tetanie mit der operativen Exstirpation des Kropfes. In vier genau beobachteten Fällen trat die Tetanie 3mal sofort nach der Operation, im vierten Falle 6 Tage nach derselben auf.*)

Das Wesen und den Krankheitssitz der Tetanie anlangend, ist es von grösster Wahrscheinlichkeit, dass sie von einer feineren Ernährungsstörung in den Nerven selbst, die sich wohl meistens bis zum Rückenmark fortpflanzt, abhänge (Kussmaul, Erb, Riegel), eine Voraussetzung, die sich in Hinblick auf die tief in den Stoffwechsel und die gesammten biotischen Verhältnisse eingreifenden Ursachen (Krankheiten sowohl wie physiol. Vorgänge), in Folge deren die Tetanie gewöhnlich auftritt, ungezwungen begreift. Zuerst von allen Autoren unternimmt es der Verf. diese Ernährungsstörung als einen zeitweise auftretenden intensiven Reizzustand der grauen Axe des Rückenmarkes, resp. diesen als die Ursache der intermittirenden tonischen Krämpfe der Tetanie zu specialisiren. Durch einen derartigen, auch in den anfallsfreien Zeiten, obschon im geringeren Masse vorhandenen Reizzustand seien die Anfälle, weiterhin auch die intervallären Symptome, die gesteigerte Reflexerregbarkeit und die vermehrte elektr. und mechanische Erregbarkeit der Nerven am wahrscheinlichsten zu erklären. Wir stimmen dieser Voraussetzung völlig zu und mehr noch der weiteren Folgerung, dass dieser Reizzustand mit periodisch zu Stande kommenden Veränderungen in der Blutfülle der grauen Axe zusammenhänge, die gerade bei Erkrankung resp. Verletzung des Uterus, des Darmes, der Schilddrüse bei deren ausserordentlichem Reichthum an sympathischen Fasern besonders leicht zu Stande kommen können. — Wir sind etwas weitläufiger gewesen, als es für die Besprechung einer nur 30 Seiten grossen Monographie sonst üblich ist, da wir hervorheben wollten, wie es dem Verf. in Bearbeitung seines Themas gelungen, — trotzdem gerade mit diesem die Literatur der letzten Jahre sich vielfach beschäftigte, — für die Tetanie mehrfach so völlig neue Anschauungen zu entwickeln, dass

*) Neuester Zeit berichtet Falkson (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 12) über zwei Fälle des Auftretens von Tetanie nach Struma-Exstirpation.

diese einen directen Fortschritt für die Erkenntniss dieser in vieler Richtung räthselhaften und an physiologischem Interesse reichen Krankheit bedeuten.

Heller, Teplitz.

279. Pelvic cellulitis. By Hugh M. Taylor. (Virginia Medical Monthly, January 1881.)

Verfasser spricht sich dahin aus, dass die Grenzlinie zwischen Pelvic cellulitis, und Pelvic peritonitis schwer zu ziehen sei, da die beiden Erkrankungen zumeist aus derselben Ursache entstehen, dieselben Symptome zeigen und dieselbe Behandlung beanspruchen. Die Contiguität der anatomischen Verhältnisse bedingt es, dass die Uebergänge der Erkrankungen des Einen in die des Andern übergreifen.

An der Erkrankung (Entzündung) des Beckenzellgewebes, oder des Beckenperitoneums participiren durch die anatomische Lagerung des Uterus, die Blase, die Vagina, das Rectum, die Ovarien etc., weil diese Organe in das Beckenzellgewebe eingebettet liegen. In weiterer Ausdehnung können auch die Beckenfascien, die Fascia transversal., das Beckenperitoneum und die in demselben gelegenen Organe in Mitleidenschaft gezogen werden; bei dem Umstande aber, dass zahlreiche grössere Gefässe von und zu den Beckenorganen führen, auch auf diese krankhaft erregend wirken.

Die Ursache der Erkrankungen sind nach den verschiedenen Autoren verschieden. Schröder glaubt, nur das Puerperium sei die häufigst veranlassende Ursache in Folge Aufsaugung septischer Stoffe, oder auch Folge von operativen Eingriffen am Uterus, zumeist am Cervicaltheil desselben oder an der Vagina. Thomas führt mehrere Ursachen an: 1. Geburt und Abort. 2. Entzündung des Uterus oder der Ovarien. 3. Schädliche Einflüsse, durch Coitus, Anwendung kaustischer Mittel, Pessarien, Operationen. Emmet nimmt sowohl puerperale als auch accidentelle schädliche Einflüsse als Ursache an, und glaubt, dass fernere Beobachtungen zu der Ueberzeugung führen werden, dass Phlebitis die gemeinschaftliche Ursache der Zellgewebsentzündung in der Beckenhöhle abgibt. Als fernere veranlassende Ursache sind anzuerkennen: extraperitoneale Schwangerschaft, Zerreissung von Ovariencysten und Blutgefässen, Lageveränderung des Uterus, Einrisse in der Cervix während der Geburt etc. Am häufigsten wird die Erkrankung auf der linken Seite beobachtet. Das Nähen mit der Maschine kurz nach dem Wochenbette, oder bevor, und während der Katamenien gibt in neuester Zeit sehr häufig Veranlassung zu Beckenzellgewebsentzündung.

Priestly, Schröder, Thomas sind der Meinung, dass Beckenzellgewebsentzündungen in der grossen Zahl der Fälle secundär sind, ausgehend vom Uterus oder von den Ovarien. Emmet ist ein heftiger Gegner dieser Ansicht und ist geneigt, den Einfluss des Sympathicus in erster Reihe für diese Erkrankung verantwortlich zu machen. Er begründet seine Ansicht durch die anatomischen Verhältnisse, indem er nachweist, dass der Blutreichthum an keinem Abschnitte des Körpers so gross ist, als in dem sonst beschränkten Raume des Beckens. Dieser grosse Blutreichthum gibt deshalb auch so leicht Veranlassung bei Gravidität, bei Lageänderungen des Uterus u. s. w. zu Stauungen in den Beckengefässen, wodurch oft die kleineren Gefässe in dem Zellgewebe verstopft werden, zu congestiven, hypertrophischen Zuständen in dem Uterus, in den übrigen Beckenorganen Veranlassung geben und in weiterer Folge zu Zellgewebsentzündung führen.

Die chronische Stuhlverhaltung ist nach Verfasser ebenfalls eine häufige Ursache der Zellgewebsentzündung im Becken. Ueber den Verlauf der Krankheit ist schon mehr Einhelligkeit und Uebereinstimmung bei den Autoren, sowie auch über den Ausgang und die Folgezustände, die als bekannte Thatsachen keiner weiteren Erwähnung verdienen, da Verfasser nichts Neues bringt.

Die Symptome sind zur Genüge bekannt und bestehen in Frost, Hitze, Fieber, Schmerzen, begleitet von Localbeschwerden, von Harndrang und erschwerter schmerzhafter Defäcation.

Die Krankheit nimmt einen acuten, subacuten und chronischen Verlauf, und der Befund wird dem entsprechend bei der stets unvermeidlichen Vaginal- und Rectal-Untersuchung ein verschiedener sein. In den acuten und subacuten Fällen ist die Diagnose im Beginne zwar unsicher, es treten aber sehr bald Erscheinungen auf, die in der Diagnose keinen Zweifel lassen.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig, aber die Dauer ist unsicher und verschieden. Complicationen, die zahlreich sein können, machen indessen die Krankheit oft auch gefährlich.

Die Behandlung muss eine locale und allgemeine sein. Antiphlogose in erster Reihe. Der Gebrauch des Opiums ist nach Verfasser in dieser Krankheit ein nicht genug zu empfehlendes Mittel, am besten als Injection ins Rectum. Warme Umschläge und Getränke, um die peinlichen, äusserst empfindlichen Schmerzen zu lindern, sind besonders zu empfehlen. Nicht genug rühmend spricht sich der Verfasser aus über die Anwendung des heissen Wassers als Injection in die Vagina, die Wirkung desselben ist wie beim Gebrauch bei Metrorrhagien post partum; es veranlasst Contraction der Gefässe und dadurch Entlastung derselben ihres stagnirenden Inhaltes, bevor es noch zu Ausscheidung eines serösen Exsudates in das benachbarte Zellgewebe kommt. Noch vortheilhafter soll aber die Anwendung desselben per rectum sein, weil hiedurch eine grössere Fläche mit dem heissen Wasser in Berührung kommt. Es muss aber ein continuirlicher Strom mit einem Cathéter à double courant angewendet werden. Im 2. und 3. Stadium, sobald sich überhaupt Eiter gebildet hat, muss derselbe womöglichst bald künstlich entleert werden. Im Uebrigem muss roborirend eingewirkt werden. Sterk.

280. Zur Kenntniss von dem Verhalten des Venensystems unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Von Franz Riegel. (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 17. 1881.)

Die meisten Kliniker und Physiologen sind der Ansicht, dass das Venensystem normaler Weise keine pulsatorische Bewegung zeige. Die Blutströmung soll, hier abgesehen von den Einflüssen der Athmung und Bewegung, eine continuirliche sein. Nur bezüglich der in unmittelbarster Nähe des Herzens gelegenen grossen Venenstämme sind die Meinungen getheilt. Während die einen annehmen, dass mit der Vorhofssystole eine kurze, centrifugale Rückströmung in die Cavae erfolge, lassen andere die Vorhofssystole höchstens eine Stromverlangsamung, nicht aber eine retrograde Welle erzeugen. Aber auch jene, welche einen mit der Vorhofssystole erfolgenden Rückfluss als normal ansehen, lassen diesen nicht über die Bulbusklappen der Jugularis hinauf sich erstrecken. Das Zustandekommen einer pulsotonischen Bewegung der Jugularen über die Bulbusklappen hinauf, längs ihrer ganzen Ausdehnung am Halse, setzt pathologische Veränderungen, zum mindesten eine Insufficienz der Halsvenenklappen voraus.

Bisher ist der Halsvenenpuls nur unter zwei Bedingungen beobachtet worden: 1. Bei Insufficienz der Tricuspidalis, wenn zugleich die Semilunaren der Halsvenen insufficient sind, 2. bei Insufficienz der Halsvenenklappen allein, als Folge häufiger Venenstauungen beim chronischen Bronchialkatarrhe, Emphyseme, langdauernden, häufigen Hustenanfällen und dergl. Dieser Venenpuls, welcher der allgemeinen Ansicht nach stets an eine Schlussunfähigkeit der Venenklappen geknüpft erscheint, ist meist anadikrot; die erste Erhebung soll im aufsteigenden Schenkel der Systole des Vorhofes, die zweite der Zusammenziehung des rechten Ventrikels selbst entsprechen. Demgemäss deuten alle Autoren die Entstehung des Venenpulses dahin, dass eine Welle von unten nach oben zurückgeworfen werde, bei jeder Systole also eine rückläufige centrifugale Strömung vom rechten Herzen, respective Vorhofe in die Venen erfolge. Gegen diese allgemein giltige Vorstellung von dem Zustandekommen des Venenpulses liegen übrigens experimentelle Resultate vor. Beim Pferde fanden Wedemeyer und Günther, beim Hunde Weinych ein synchron den Herzschlägen erfolgendes Ansaugen der Jugularis. Nach Cenadini pulsiren die Venen durch einfache Anstauung des Blutes ohne Regurgitation, wenn die Widerstände wachsen, die sich dem Vordringen desselben gegen das Herz entgegen setzen, und folglich ziehen sie sich zusammen, sobald jene Widerstände abnehmen. Mosso lieferte den Nachweis, dass die Druckverminderung in der Brusthöhle bei der systolischen Entleerung des Herzens eine so gewaltige ist, dass zur Ausfüllung des entstehenden leeren Raumes der Luftzudrang aus der Trachea, der Zufluss venösen Blutes und die Hebung des Zwerchfells nicht genügen, weshalb die Brusthöhle zusammensinke und eine mit dem Carotidenpulse synchrone Einziehung der Rippen zu Stande komme. Dieselbe Kraft, welche die Verdünnung der Luft in den Nasenhöhlen, die Hebung des Zwerchfells und die Senkung der Bauch- und Brustwand zu bewirken im Stande ist, muss auch das Blut aus den zur Brusthöhle laufenden Venen ansaugen. So entstehen in den Jugularen jedes Mal ein negativer Puls, wenn bei dem kräftigen Ausströmen des Blutes aus der Brusthöhle ein negativer Druck in derselben entsteht. Demgemäss beruht der beim normalen Menschen vorkommende Venenpuls nicht auf einer positiven, retrograden, sondern auf einer mit der Systole zusammenfallenden, negativen Aspirationswelle.

Ist diese Behauptung Mosso's richtig, dann bedarf die jetzige Lehre von der diagnostischen Bedeutung des Venenpulses einer gänzlichen Umgestaltung.

Verfasser geht nun an die Erörterung der Fragen, ob es überhaupt einen normalen Venenpuls gibt, und wenn, ob dieser durch eine centrifugale Welle veranlasst ist, oder ob derselbe ein negativer Puls ist, hervorgerufen durch den mit der Systole beschleunigten Abschluss des Venenblutes in das rechte Herz. Thierversuche ergaben, dass normaler Weise bei Hunden und Kaninchen stets bei geeigneter Versuchsanordnung pulsatorische Bewegungen in den Jugularen nachzuweisen sind. Die Beachtung der zeitlichen Verhältnisse lehrt, dass die Jugularis und Carotis sich nicht gleichzeitig erweitern. Auch im Bereiche der unteren Hohlvenen lassen sich Pulse weithin nachweisen.

Was die Untersuchungen am Menschen betrifft, so haben den Verf., entgegen der allgemeinen Anschauung, die im Venenpulse ein seltenes, der Norm nicht zugehörendes Vorkommniss erblickt, fortgesetzte Beobachtungen gelehrt, dass echte Venenpulse bei sehr vielen durchaus

gesunden Menschen nachweisbar sind. Aus dem Vergleiche mit Thierversuchen glaubt sich Verf. zu dem Wahrscheinlichkeitsschlusse berechtigt, dass auch beim Menschen der Jugularenpuls ein normales Phänomen darstellt.

Die graphische Untersuchung dieses normalen Venenpulses ergibt, dass derselbe fast stets anadikrot ist. Die zeitlichen Verhältnisse anlangend, ergibt der Vergleich mit der Carotiscurve, dass die anadikrote Venenpulswelle der Herzdiastole entspricht. Der Beginn der anadikroten Welle entspricht zeitlich der beginnenden Herzdiastole; die erste Zacke im anakroten Schenkel einem grossen Zeitabschnitte der Herzdiastole von ihrem Beginne ab, die zweite Zacke der Vorhofscontraction. Häufig bemerkt man an den Venenpulscurven am Gipfel der Curve eine kleine Sattelbildung, nach einer leichten Einsenkung eine kleine zweite Zacke. Dieselbe entspricht zeitlich dem Beginne der Kammersystole.

Aus diesen Beobachtungen folgt: 1. Es existirt bereits normaler Weise ein Puls in der V. jugularis.

2. Dieser Venenpuls fällt entsprechend der Herzsystole ab, steigt entsprechend der Herzdiastole an, direct entgegengesetzt dem Verhalten des Arterienpulses; der normale Venenpuls ist negativ. Mit der Herzsystole wird der Abfluss des Venenblutes in das rechte Herz jedes Mal beschleunigt, mit der Diastole erfolgt Anstauung des Blutes, resp. verlangsamter Abfluss.

Damit, dass die Ausdehnung der Vene der Herzdiastole, die Verengerung derselben der Herzsystole entspricht, ist das scheinbar Paradoxe eines normalen Venenpulses genommen. Nunmehr lässt sich auch die früher unverständliche anadikrote Beschaffenheit des Venenpulses in Fällen angeblich einfacher Halsvenenklappeninsufficienz ohne Tricuspidalinsufficienz leicht erklären; denn der anadikrote Schenkel entspricht zeitlich gar nicht der Herzsystole, sondern der Herzdiastole. So ist in dem Venenpulse nichts Paradoxes gegeben, sondern ein wesentliches Beförderungsmittel des Kreislaufes, eine mächtige Triebkraft für die Locomotion des Venenblutes. von Rokitansky.

281. Ueber Pneumonomycosis und Pharyngomycosis sarcinica. Von Cölestin Nauwerck, Assistent der med. Klinik in Zürich. (Correspbl. f. schweiz. Aerzte. 1881, 8.)

Seit Frühjahr 1879 hat Verf. bei vier Kranken der medicinischen Klinik, von denen drei zur Necroscopie gelangten, Sarcine im Auswurf gefunden; in der Ueberzeugung, dass erst an Hand einer ausgebreiteteren Casuistik darüber Klarheit gewonnen werden kann, ob bei pathologischen Lungenprocessen der Sarcine überhaupt eine irgendwie selbstthätige Rolle beigemessen werden dürfe, veröffentlicht Verf. seine Beobachtungen. In der That beschränkt sich die Literatur über die Sarcine im Auswurf und über die Pneumonomycosis sarcinica im Besonderen auf einige wenige Fälle, namentlich wenn man jene mehr zufälligen Ereignisse von vornherein ausschliesst, wo die Sarcine erst secundär aus dem Verdauungstractus (Magen) in die Luftwege gelangte.

Zwei Befunde publicirte Virchow, der zuerst 1846, die Sarcine in den Lungen entdeckte und die Pneumonomycosis sarcinica statuirte; von Friedreich, Cohnheim und Heimer rührt je ein Fall her, während Bamberger, Munk und Bauer mehr beiläufige Notizen über vier derartige Fälle lieferten.

Die Sarcine präsentirte sich bei allen vier Fällen unter nahezu übereinstimmendem Bilde, welches von dem der früheren Schilderungen nicht wesentlich abweicht; sie war sehr klein und entbehrte jeglicher Färbung; die Breite eines aus vier gleichen Feldern bestehenden Quadrates schwankte zwischen 0·0016 und 0·0033 Mm.; auch bei dem gleichen Kranken kamen inner diesen Grenzen verschiedene Maassverhältnisse neben einander vor; meistens fanden sich vier Einzelquadrate zur Einheit zusammen geordnet; mehr als 16 Einzelquadrate als Einheit hat Verf. nicht gesehen, während andere Beobachter solche von bis zu 64 Feldern constatirten; ebensowenig konnte er sich, wie es auch Friedreich erging, mit Sicherheit von der Bildung cubischer Aggregate, wie sie u A. Munk nachwies, überzeugen; dagegen fand sich auch in diesen Fällen eine ganz ausgesprochene Neigung zur Zerklüftung, so dass Organismen aus zwei Quadraten bestehend, ja auch Einzelquadrate stellenweise durchaus nicht zu den Seltenheiten gehörten. Sarcinemassen, in das Innere des Zellprotoplasma der Eiterkörperchen aufgenommen, waren nicht zu sehen. Bei den mit Tod abgegangenen Kranken stellte sich der Mageninhalt jedesmal als gänzlich frei von Sarcine heraus: auch bei dem 3. Patienten W. fehlen uns alle und jede Anhaltspunkte, Magensarcine anzunehmen. Beiläufig noch die Bemerkung, dass bei den Fällen R. und W. der Urin keine Sarcine enthielt.

Verf. schildert nun zunächst zwei Fälle, die entschieden als echte Pneumonomycosis sarcinica aufgefasst werden müssen, d. h. bei denen die Zumischung der Sarcine zum Auswurf von den Luftwegen her erfolgte. Wir reproduciren hier Fall I im Auszug.

Johannes Goldner, 48 Jahre alt, Maurer; die Mutter starb an Lungenschwindsucht. Seit 2—3 Jahren fiel der Umgebung des Kranken die schmutziggraue Färbung der Haut im Gesicht und an den Händen desselben auf. — Vor 6—7 Wochen trat Husten und Auswurf ein, dann Seitenstechen links; vor fünf Wochen auf eine Erkältung hin Abends Schüttelfrost, Beengung, Seitenstechen; seither vermehrte sich Beengung und Auswurf, der Appetit schwand, die Kräfte zerfielen. In den letzten Tagen Diarrhoe. 3. März: (klinische Vorstellung durch Prof. Huguenin) Abmagerung, Anämie, mässige Broncefärbung des ganzen Körpers; am stärksten an den Warzenhöfen und Genitalien; Conjunctiven, Fingernägel frei; eigenthümliche reticulirte Anordnung der Pigmentirung an der Bauchhaut; Pigmentflecke an der Mundschleimhaut, namentlich entsprechend der Schlusslinie der Zahnreihen, und im Rachen. — Livor. — Resp. 28; objective und subjective Dyspnoe. — Puls frequent, klein, schwach. — Doppelseitige Infiltration der Lungenspitzen; disseminirte fein- und mittelblasige Rasselgeräusche über den Lungen, namentlich hinten; unbestimmtes Athmungsgeräusch. — Linksseitiges pleuritisches Exsudat. — Schleimeitriger Auswurf; mikroskopisch zahlreiche elastische Fasern, sonst keine nennenswerthen Bestandtheile. — Irreguläres, ziemlich hohes Fieber.

Diagnose: Doppelseitige Spitzeninfiltration; disseminirte katarrhalpneumonische Herde; pleuritisches Exsudat; Addison'sche Krankheit (Verkäsung der Nebennieren?).

4. März: Collapsanfall; profuse Schweisse; subnormale Temperatur; sehr frequenter Puls.

9. März: Befund nicht wesentlich geändert; irreguläres, ziemlich niedriges Fieber. Beengung, hochgradige Schwäche. Auswurf bis heute der oben beschriebene. — Von Nachmittags 3 Uhr an fängt Pat. an, plötzlich reichliche Sputa zu expectoriren; dieselben sind von braunrothem, fast chocoladefarbenem Aussehen, ziemlich zäh, massig, gänzlich undurchsichtig, geruchlos; bis gegen Abend füllt der Auswurf etwa eine halbe Spuckschale. — Mikroskopisch viel Detritus, sehr zahlreiche, grösstentheils in Zerfall begriffene, rothe, weniger weisse Blutkörperchen; auf jedem Gesichtsfeld eine Unzahl wohlerhaltener, meist aus 4 oder 16 Feldern bestehender Sarcinemassen.

Abends stockt der Auswurf; unter den Symptomen des Lungenödems stirbt Pat. am 10. März Nachts 2 Uhr.

Section (Prof. Huguenin).

Anatomische Diagnose: Broncefärbung der Haut. — Verfettung der linken Nebenniere, Verdickung der linken Hälfte des Plexus coeliacus. — Dilatation des rechten Herzens. Chronische Pneumonie beider Lungenspitzen; Bronchiectasien mit Wandulceration daselbst; Cirrhose der Spitzen; secundäre traubenförmige (Aspirations-?) Alveolitis mit Verkäsung. Thrombose der Pulmonalarterien, links mit vereitertem hämorrhagischem Infarct. Pleuritis exsudativa links. — Tuberculöse Dünndarmgeschwüre, mit Tuberkeleruption entlang einigen Lymphgefässen der Darmserosa.

Dem Protokoll entnimmt Verf. einige Stellen, die hier speciell interessiren:

Linke Lunge: vorderer Theil verwachsen, hinten seröses Exsudat, 850 ccm. Oberlappen cirrhotisch geschrumpft, enthält eine Menge träubchenförmiger alveolitischer, in Verkäsung begriffener Herde. Mehrere bis wallnussgrosse, mit käsig-eitrigem Inhalt gefüllte Bronchiectasien. Auch im Unterlappen zerstreute Herde von verkäsender Katarrhalpneumonie.

Mikroskopisch besteht der Inhalt der Caverne aus den gleichen Formelementen, wie der beschriebene Auswurf; Sarcine in Unzahl vorhanden; ein Eindringen derselben in die Wand der Caverne oder in den Thrombus nicht nachweisbar. In der linken Lunge lässt sich die Sarcine im Bronchialinhalt des Unterlappens nachweisen, nicht dagegen in den Cavernen des Oberlappens; rechts nur in ganz spärlicher Anzahl im Anfangsstück des grossen Bronchus; ebenso in der Trachea und im Pharynx.

Bezüglich der übrigen drei Fälle verweisen wir auf das Original. Sucht man über die Bedeutung der Sarcine bei den bisher als Pneumonomycosis sarcinica beschriebenen pathologischen Lungenprocessen in's Klare zu kommen, so stösst man bei der Mehrzahl der Fälle auf einen Mangel in den Schilderungen des Befundes am Lebenden und Todten. Schon Friedreich stellte die Möglichkeit einer Infection der Lungen mit Sarcine von der Mundhöhle aus als sehr wahrscheinlich hin, da nach seinen Erfahrungen das Vorkommen einer Stomatomycosis und Pharyngomycosis sarcinica als ein keineswegs gerade seltenes bezeichnet werden muss, namentlich bei marantischen Krankheitsprocessen, wie bei chronischer Pneumonie, bei protrahirtem Typhus, wo Friedreich soorähnliche Anflüge auf Uvula und vordern Gaumenbogen constatirte; Lungen- und Mundsarcine erklärte Friedreich für identische Formen und nahm an, dass durch abfliessenden Speichel oder durch den inspiratorischen Luftstrom Sarcinekeime in die tiefen Abschnitte der Luftwege, in die Bronchien oder selbst in das Lungenparenchym gelangen und bei gewissen, für die Entwicklung der Pilze günstigen örtlichen Erkrankungen eine secundäre Infection des Lungengewebes bedingen könnten.

Dass Friedreich mit diesen Auseinandersetzungen vollständig Recht hat, wird durch Fall III bewiesen; der Befund spricht zu deutlich für die Anschauung, dass die Sarcine erst secundär aus dem Pharynx in die Luftwege gelangte, allerdings ohne sich irgendwo stärker auszubreiten, dass eine weitere Besprechung desselben füglich unterbleiben darf. Eine specifische Einwirkung der Sarcine auf den Lungenprocess trat nicht zu Tage. Verf. bemerkt, dass der Kranke R. mehrere Wochen bis zum Tode in dem gleichen Saal wie der Patient W. stationirt war, und zwar nur durch ein Bett von demselben getrennt; W. kam auch, z. B. bei Hilfeleistungen, viel mit R. in Berührung, so dass eine Infection von ersteren aus auf letzteren, vielleicht auf atmosphärischem Wege, durchaus nicht zu den unwahrscheinlichsten Vermuthungen gehört; Verf. hat einmal den Auswurf, resp. Speichel sämmtlicher zehn Mitpatienten des Saales auf Sarcine untersucht, allerdings ohne Erfolg. — Auch Fall IV möchte wohl am ehesten als eine temporäre Stomatomycosis oder Pharyngomycosis aufzufassen sein, ohne dass Verf. allerdings positive Beweise dafür beibringen kann; er hebt hervor, dass die Rachensarcine

beim Fall III absolut identisch mit der Lungensarcine der beiden ersten Beobachtungen war.

Sehr bedauerlich, dass in dieser Hinsicht die Beschreibungen von Virchow, Bamberger, Cohnheim, Heimer, Bauer, Munk als lückenhaft bezeichnet werden müssen, da diese Autoren nicht angeben, ob Mund und Rachen auf Sarcine jeweilen untersucht worden sind.

Werden durch die Anwesenheit der Sarcine specifische Krankheitsprocesse angeregt, erhalten vorhandene pathologische Zustände durch dieselbe ein specifisches Gepräge? Bamberger fand die Sarcine im fötiden Sputum eines Bronchiectatikers, Bauer bei zwei Phthisikern, Munk bei Bronchitis; keiner dieser Kranken gelangte zur Necroscopie; bei keinem nahm die Krankheit eine irgendwie von dem gewöhnlichen Bilde abweichende Wendung. Auch Patient W. gehört hieher; er ist Phthisiker; die klumpigen sarcinehaltigen Sputa stammen unzweifelhaft aus einer bestimmten Excavation der Lunge, sei es nun eine phthisische oder, was wahrscheinlicher, bronchiectatische Höhle, da diese Sputa der elastischen Fasern entbehren.

Verf. kommt zum Schluss, dass die Pneumonomycosis sarcinica somit als Krankheitsbegriff aus der Pathologie mit Fug und Recht verbannt werden dürfte; als directe Ursache einer Lungenkrankheit sui generis wurde die Sarcine noch nicht nachgewiesen; sie scheint aber auch nicht im Stande zu sein, schon bestehende Krankheitszustände in eigenthümlicher Weise zu beeinflussen.

282. Ein Fall von Schlafsucht (Lethargus) bei einem 26jährigen Mädchen. Von Dr. Sahlmen. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 7. Ctrbl. f. Nervenhk. 1881. 15.)

Der schon vielfach in den Zeitungen besprochene Fall ist in des Verf. Behandlung. Die Kranke leidet an Oophoritis sinistra, retroflexio uteri und Fluor albus und hat alle diesen Leiden entsprechenden Beschwerden. Im 22. Jahre litt sie an häufigen epileptischen Krampfanfällen, von denen auch eine Schwester in ihrer Jugend befallen war. 25 Jahre alt (im Sommer 1880) wurde die mässig anämische und verhältnissmässig sehr intelligente Kranke arbeitsunfähig, es kam eine allmälig zunehmende Schlaffheit und Müdigkeit über sie; einigemal stellte sich Hämoptöe ein.

Diese Symptome liessen nach einigen Monaten nach, steigerten sich wieder im October, seit welchem Monate auch die Menses cessiren.

Im November begannen die Schlafanfälle; ihre Dauer war der Reihe nach 12—16—18—20—22 Stunden (mit immer kürzer werdenden freien Intervallen), dann 11 Tage (während welcher Zeit Pat. künstlich ernährt werden musste), sodann nach einer 8stündigen Pause 2 Tage, wonach eine reichliche Menge Blut ausgeworfen wurde; in den letzten 14 Tagen traten die schlaffreien Zwischenräume täglich ein, $^2/_3$ der Tageszeit liegt sie in heftiger Starre. Der Zustand befällt die Pat. plötzlich; nach dem Erwachen weiss sie nichts von dem, was während der Zeit mit ihr vorgeht; ihr Gedankengang beginnt dann bei den Gegenständen, mit welchen sie beim Beginne der Starrsucht sich beschäftigt hatte, und ist in keiner Weise gestört. Die Anfälle bestehen in vollständiger Bewusstlosigkeit, aufgehobener Sensibilität, Mydriasis und Reactionslosigkeit der Pupillen, congestionirtem Aussehen, zeitweiligem starkem Schweisse, wechselnder Temperatur der Füsse, oberflächlicher Athmung bei einem Puls von 100 und einer Temperatur von 36·8, ferner in einer starken Contraction der Beuge-Muskeln der oberen, der Streck-

muskeln der unteren Extremitäten, dann der Muskeln des Rumpfes und Kiefers; die Muskeln der Extremitäten zeigen das Symptom der Flexibilitas cerea in unvollständigem Grade. Verf. hebt als Causalmoment die früher bestandene Epilepsie, dann die noch vorhandenen Affectionen der Geschlechtsorgane und die mit diesen verbundene Anämie und Hysteric hervor; er wird seinerzeit über den weiteren Verlauf berichten.

283. Ueber diabetisches Coma. Von Prof. Dr. v. Buhl. (Zeitschrift für Biologie. 1880. Prager med. Wochenschrift. 1881. 13.)

Der Autor glaubt, dass beim diabetischen Coma durch eine plötzliche Aenderung im Blute auch eine plötzliche Aenderung in der Richtung des Säftezuges im Körper hervorgerufen werde, so dass der Wasserstrom nach den Nieren rasch abnimmt und wie bei der Cholera dem Magen und Darmcanale zufliesst. Er sieht dieses Verhalten, gestützt auf eine pathologisch-anatomische Beobachtung beim Menschen und auf Thierexperimente, für die Grundlage des diabetischen Coma an.

Auf seine Anregung untersuchte nun Tappeiner die Wirkung von Aceton auf Kreislauf und Athmung beim Thiere und fand, dass diese Substanz völlig ähnlich wirke wie Chloroform und Aether, nur treten die Wirkungen bei Aceton viel allmäliger ein, und es bedarf daher grösserer Mengen und viel längerer Einathmung, um tödtliche Wirkungen zu erzielen.

Nach den dabei beobachteten Erscheinungen glaubt Autor berechtigt zu sein, von einer experimentell an Thieren erzeugten Acetonämie sprechen zu dürfen. Der pathologisch-anatomische Befund mit Aceton vergifteter Thiere war: Das Duodenum des ganzen Dünndarms bis zum Colon geröthet, dickwandig, brüchig, schwappend mit weissem abgestossenen Epithel ausgestopft, oder letzteres flockig im Serum schwimmend. Das Blut hatte eine dunkle Lackfarbe, die rothen Blutkörper eine gezähnte Beschaffenheit, Hämoglobinausscheidung durch den Harn wurde nicht beobachtet.

Verfasser schliesst aus diesen Befunden, dass das experimentell angewandte Aceton eine besondere Beziehung zu Magen und Darmkanal äussert und dorthin in raschester Weise den Säftestrom lenkt.

Man kann also die Wirkungen des Acetons in 2 Gruppen theilen:

1. Auf die Centren des Gefäss- und Respirationssystems; Steigerung des Blutdruckes, vermehrte Frequenz der Herz- und Respirationsbewegung.

2. Sinken der Temperatur, des Blutdruckes, der Frequenz der Herz und Respirationsbewegungen bis zum Eintritt der Anästhesie, die als Folge der pathologisch-anatomischen Veränderungen, der äusserst raschen Exsudation von Wasser im Magen und Darm aufgefasst werden können.

Versuche mit Lävulinsäure gaben ein durchaus negatives Resultat. Versuche mit Natriumacetylessigäther ergaben bei Injectionen in das Blut dieselben Wirkungen wie Aceton, nur erfolgten dieselben bedeutend rascher.

Die Frage, ob nun Aceton oder Aethyldiacetsäure die Grundlage für das diabetische Coma abgegeben, beantwortete der Autor in dem Sinne, dass, da Aethyldiacetsäure nach seiner Annahme durch die Färbung mit Eisenchlorid im Harn während des Lebens nachgewiesen ist, Aceton aber nur in äusserst geringer Menge und nur am Schlusse des Lebens vorgefunden wurde, erstere (Aethyldiacetsäure) das Coma bedinge.

Er glaubt nach diesen Auseinandersetzungen den Begriff der Acetonämie beim Menschen streichen zu müssen.

Auf Veranlassung des Autors hat nun Tappeiner die Wirkung des Natriumacetylessigäthers auf Athmung und Kreislauf studirt. Die Athmung war verlangsamt, anfangs verflacht und beschleunigt. Blutdruck und Pulsfrequenz sank. Der Tod erfolgte durch Stillstand der Respiration. Die Menge des injicirten Natriumacetylessigäthers betrug 3—4 Grm.; der Autor hält diese Versuche für schlagend in Bezug auf die Identität der experimentell erzeugten Erscheinungen mit denen des diabetischen Coma beim Menschen.

Welches sind nun die Gründe für das plötzliche Auftreten von Natriumacetylessigäther im Blute? Der Autor glaubt, dass derselbe ein constantes physiologisches Oxydationsproduct darstellt, aber bei reichlichem Sauerstoffvorrath rasch wieder aus dem Blute verschwindet.

Stockt nun die normale Zerlegung des Zuckers, so wird Natriumacetylessigäther frei und tritt als fremder Körper im Blut auf und bewirkt die Erscheinung des Coma.

Zum Schlusse macht Autor auf die Aehnlichkeit des Leichenbefundes bei Cholera und Coma diabeticum aufmerksam und glaubt annehmen zu dürfen, dass bei der Cholera vielleicht durch Einwirkung von Parasiten dem Blute Sauerstoff entzogen werde, so dass aus dem im Blute vorhandenen Zucker, indem seine weitere Oxydation plötzlich verhindert wird, Natriumacetylessigäther gebildet würde, welcher eben die Erscheinungen bedingt.

284. Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Gicht. (Nach dem Vortrag gehalten in der am 18. März abgehaltenen Versammlung des Vereines deutscher Aerzte in Prag.) Von Docent Dr. Adolf Ott. (Prag. med. Wochenschr. 1881. 13. 14. 15.)

Erst im Anfang dieses Jahrhunderts wurden durch Haygarth, Colles und Adams in England und Irland, Lobstein und Landré-Beauvais in Frankreich, ferner Zeys, W. Meyer und Otto Weber in Deutschland, die durch Rheumatismus in den Gelenken und Knochen gesetzten Veränderungen näher studirt, mit jenen der Gicht verglichen und so die Differenzpunkte beider genauer festgestellt. Der Begriff der Gicht wurde nur auf diejenigen Fälle von Gelenksaffectionen eingeschränkt, welche sich durch Ablagerung von Harnsäure und harnsauren Salzen charakterisiren, und demzufolge mit dem Namen Arthritis urica bezeichnet werden.

Eigentlich war es aber erst Garrod, welcher im Jahre 1848 den wissenschaftlichen Nachweis des Zusammenhanges der Gicht mit abnormer Anhäufung der Harnsäure im Blute erbrachte und als Hauptsätze seiner Theorie aufstellte: 1. Anhäufung von Harnsäure im Blut. 2. Deponirung derselben in den Anschwellungen und 3. Verminderung der Harnsäure im Harn während des Anfalles. Seitdem wurde diese Anschauung ziemlich allgemein festgehalten, wenn man sich auch nicht genau Rechenschaft geben konnte, auf welche Weise diese überschüssige Ansammlung der Harnsäure zu Stande komme. Der von Garrod ausgesprochenen Ansicht widersprachen mehrfache Thatsache: so die Vermehrung der Harnsäure bei der harnsauren Diathese, bei Leucämie, sowie das Experiment von Wöhler und Frerichs, wo nach directem Einbringen von Harnsäure nicht einmal eine Abweichung von der Normalmenge der, mit dem Harn ausgeschiedenen, Harnsäure zu beobachten war. Dass die Anhäufung der Harnsäure im Blute die Folge von mangelnder Ausscheidung derselben durch die Nieren sei, wie Garrod behauptete,

konnte gleichfalls nicht erwiesen werden. Denn es gibt einerseits gar viele Gichtkranke, bei denen die Function der Niere in keiner Weise gestört ist, während anderseits sehr häufig Nierenerkrankungen mit nahezu vollständig gehemmter Harnausscheidung beobachtet werden, ohne dass die im Körper dadurch zurückgehaltene Harnsäure nur im geringsten eine Erscheinung der Gichterkrankung hervorgerufen hätte.

Als Stütze der Garrod'schen Lehre könnten vielleicht die von Zaleski ausgeführten Versuche herangezogen werden, der nach Unterbindung der Ureteren von Vögeln und Schlangen vermehrte Ausscheidung der Harnsäure in allen Geweben, vorzüglich in den Gelenken und Knorpeln fand. Doch bestreitet Cohnheim, dass sich daraus ein Schluss für die Gichtaffection der Menschen ziehen lasse, nachdem Säugethiere, denen die Ureteren unterbunden wurden, und die 5—6 Tage nach der Operation am Leben blieben, durchaus keine Harnsäure in den Geweben abgesetzt hatten. Bei Vögeln und Schlangen, die eben nur Harnsäure ausscheiden, wird das Verhältniss ein anderes sein, als bei Säugethieren, welche Harnstoff und Harnsäure zugleich ausführen.

Im Angesicht so widersprechender Thatsachen war ès naheliegend, dass man sich wieder von der Garrod'schen Theorie abwandte und auf andere Weise das Auftreten der Gicht zu erklären versuchte. So führte De Giovanni die Ursache derselben wieder auf Erklärungen des chylopoetischen Systems und namentlich der Leber zurück, da er fand, dass bei Leberaffectionen die grössten Harnsäuremengen im Harn gefunden werden. Ueberdies von der Beobachtung der, häufig im Verlaufe der Gicht hervortretenden, nervösen Affection ausgehend, nimmt De Giovanni an, dass neben den Störungen des chylopoetischen Apparates eine allgemeine Erkrankung des Nervensystems bestehe, welche die sensiblen, und (durch vasomotorischen Einfluss) die exsudativen Veränderungen in den peripheren Gelenken zur Folge haben soll.

Auch A. Meldow konnte sich nicht der Garrod'schen Lehre anschliessen, da nach seiner Erfahrung die Harnsäure mittelst Fadenprobe auch im Blute vieler Menschen nachzuweisen ist, die nie an Gicht gelitten haben. Er meint, dass bei normal functionirendem Nervensystem eine Ausscheidung der im Blut vorhandenen Harnsäure nicht vorkomme. Erst wenn Depressionszustände des Nervensystems eintreten, dadurch die Harnsäure nicht mehr in Lösung erhalten bleiben könne, werde sich dieselbe in den Gelenken ausscheiden.

Endlich bezeichnet W. Ord die Arthritis als einen Niedergang des Organismus, der in Folge localer und allgemeiner Zersetzung zur Bildung der Harnsäure führt. Die localen Zersetzungs- und Entzündungsproducte sollen dann mittelst des Blutes den übrigen Körper inficiren, und so die Allgemeinerkrankung bedingen.

Immerhin blieb aber die Garrod'sche Lehre von der Anhäufung der Harnsäure im Blute diejenige, welche am meisten Verbreitung behielt, und selbst Charcot hat sich ihr in seiner erst 1868 erschienenen Arbeit über die Gicht nahezu vollinhaltlich angeschlossen.

Auch die beiden jüngsten Arbeiten über dieses Thema von Senator und Cantani lassen die Anwesenheit überschüssiger Harnsäure als ein Kriterion der Gicht gelten, aber nur insoferne sie dieselbe als eine Erscheinung der Gicht, keineswegs aber als wesentliche Ursache betrachten. Als wesentliche Bedingung für die Entwicklung und Ausscheidung der Harnsäure im Uebermass sehen beide die verminderte Alkalescenz des Blutes an. Nach Senator wird dadurch die Löslichkeit der Harnsäure

herabgesetzt, dieselbe ausgeschieden; wo aber diese Ausscheidung stattfindet, ob in den Gewebssäften oder in den Nieren, darüber sich auszusprechen, vermag Senator nicht.

Cantani beschränkt sich nicht nur auf die verminderte Alkalescenz des Blutes, sondern betrachtet namentlich den dadurch in sämmtlichen Organen und Geweben geänderten Stoffwechsel als die wesentlichste Grundlage der Gicht. Wenn auch heute noch nicht bewiesen ist, dass die vom Körper ausgeschiedens Harnsäure stickstoffhaltiges Material sei, welches noch nicht zu Harnstoff verbrannt ist, so nimmt doch Cantani und auch Senator an, dass bei der Gicht die dem Körper zugeführten Albuminate nicht bis zur höchsten Oxydationsstufe verbrannt werden, und so zur Ansammlung von Harnsäure im Blute führen.

Nachdem Robin und Verdeil die Harnsäure im Bindegewebe, Schmidt in der Leber und Ranke in der Milz, endlich Chrzonczevski in den Saftcanälen und Bindegewebskörperchen nachgewiesen haben, so glaubt Cantani annehmen zu müssen, dass die Harnsäure im ganzen Organismus gebildet werde, und zwar in einzelnen Gewebstheilen in geringerer, in anderen in grösserer Menge.

Als Bildungsmateriale dient das den Geweben zugeführte Blut. Ist dieses nun mit Stoffen überladen, welche eine grössere Menge von Producten der eingeführten Albuminate oder von Säuren enthalten, so wird der Lösungscoefficient der Harnsäure herabgesetzt und in Folge dessen die Harnsäure in den Geweben herausgefällt. In jenen Geweben und Organtheilen, die sich eines grösseren Gefässreichthums und eines dem entsprechenden rascheren Stoffwechsels erfreuen, wird dieser Ueberschuss der Harnsäure rasch ausgeglichen durch Verbrauch und Oxydation derselben. Anders verhält es sich aber in jenen Organen, die sich durch geringe Blutvertheilung, geringen Stoffwechsel und durch verminderte Fähigkeit, die Oxydation des zugeführten Materials genügend zu vollführen, auszeichnen. Diese werden die Ausscheidung der Harnsäure besonders begünstigen. Es wird in ihnen ein Missverhältniss zwischen Zufuhr und Verarbeitung des Materiales entstehen, welches um so bedeutender wird, je mehr beide differiren. Je grösser die Zufuhr ungeeigneten Nährmaterials, je geringer die Fähigkeit des Organs, den dadurch geschaffenen Ueberschuss zu bewältigen, um so grösser wird die Ausscheidung der Harnsäure daselbst sein. Die Harnsäure ist aber nicht das einzige Product des gestörten Stoffwechsels in den Geweben. Ausser dieser wird auch die Oxalsäure in erhöhtem Masse ausgeschieden, und sowohl im Blute, als im Harn der Gichtkranken gefunden. Daraus geht hervor, dass die Gicht nicht ausschliesslich auf übermässiger Harnsäureansammlung im Blute beruhe, sondern dass sie der Ausdruck einer tief greifenden Stoffwechselstörung sei.

Damit erklärt sich aber auch ihre Verwandtschaft mit anderen Stoffwechselstörungen, wie mit der harnsauren Diathese, Polysarcie und Diabetes. Die Literatur enthält zahlreiche Beispiele, die dieses Verwandtschaftsverhältniss illustriren. So citirt Charcot einen Fall, wo ein Kranker, von Gicht geheilt, diabetisch wurde und nach dem Verschwinden des Diabetes wieder von Gicht befallen wurde; ferner die Familie eines Brauers, wo der kräftig entwickelte, fettreiche Vater an Diabetes starb, die Mutter an Ischias litt, und sämmtliche 5 Kinder, sowie ein Enkel in den Mitteljahren gichtleidend, später fettleibig und endlich diabetisch wurden.

Wir sehen also hier die Aufeinanderfolge von Krankheitszuständen, bei welchen allen ein Stehenbleiben der Oxydationsproducte des Stoffwechsels auf niederer Stufe zum Ausgange genommen wird.

Es liegt demnach das Wesen des Gichtprocesses in einer Anomalie der chemischen Thätigkeit von Seiten der histologischen Elemente der Gewebe und Organe, deren Ausdruck die locale und allgemeine Ernährungsstörung ist.

Ein Theil der Harnsäure wird in den Geweben abgesetzt, während ein anderer in den Lymph- und Blutstrom eintritt und mit diesen im Körper weiter geführt wird.

Wie oben bereits erwähnt, wird die Harnsäureausscheidung vorzüglich in denjenigen Geweben stattfinden, welche durch Gefässarmuth, träge Circulation und verlangsamten Stoffwechsel besonders dazu disponirt sind. Als solche müssen vorzüglich die Knorpel und periarticulären Gewebe betrachtet werden. Ein Theil der hier im Ueberschuss gebildeten Harnsäure wird herausgefällt und gibt zur Bildung der unter dem Namen der Gichtknoten oder Tophi bekannten Anschwellungen das Materiale ab, während der andere mit dem Lymph- und Blutstrom fortgeführte grösstentheils in den Nieren zur Ausscheidung gelangt. Je mehr in den Gelenken abgelagert wird, desto weniger werden die Nieren ausführen, umgekehrt wird sich die Ausscheidung der harnsauren Salze durch die Nieren steigern, wenn die übermässige Production und Ausscheidung in den erkrankten Gelenken aufgehört hat, eine gesteigerte Resorption und Aufnahme in's Blut eingetreten ist.

Durch wiederholte Ausscheidung in den Gelenken, sowie in den Nieren wird es aber allmälig zu Veränderungen in diesen Organen kommen, welche den Stoffwechsel derselben noch mehr beeinträchtigen. Das mit dem Blute zugeführte Nährmaterial kann, selbst wenn es nicht in Ueberschuss Albuminate enthält, nicht mehr genügend oxydirt und verbraucht werden, die Production der Harnsäure wird allmälig permanent und die Folge davon ist eine Vermehrung der Harnsäure im Blute. So ist es also erklärlich, dass das Wesen der Gicht nicht in der Blutkrase bestehe, sondern in einer Anomalie des Stoffwechsels in den einzelnen Geweben, welche Harnsäure produciren. Die Localaffection ist das Primäre, die Harnsäureanhäufung im Blute, die Dyskrasie das Secundäre.

Von dieser Anschauung ausgehend, werden sich auch alle anderen in der Lehre von der Gicht zu berücksichtigenden Verhältnisse sowohl in Betreff ihres Auftretens, als der ätiologischen Momente leichter erklären lassen.

Allgemein bekannt ist die Vorliebe der Gicht, sich in den Metacarpophalangealgelenken, und zwar vorzüglich der grossen Zehe zu etabliren, also in Gelenken, welche im periphersten Theil der Circulation gelegen sind. Die Bewegung des Blutes ist hier erschwert, damit aber auch die Ausscheidung begünstigt, und umgekehrt die Aufsaugung behindert, da das Blut dem Gesetze der Schwere unterworfen, langsamer die Producte der Harnsäureablagerung fortschafft. Selbstverständlich werden congenitale Verhältnisse, wie angeborene Enge oder Elasticitätsverminderung der Gefässe u. A. diese Stoffwechselstörung begünstigen und so die hereditäre Disposition erklären, ebenso wie das Vorkommen der Gicht bei Armen und Reichen. Wenn auch bei Letzteren in dem steigenden Missverhältniss zwischen Zufuhr und Consum häufiger die Veranlassung zur Entstehung der Gicht gegeben ist, so kann doch auch bei relativ geringer Zufuhr die organisatorische Anlage derart beschaffen sein, dass selbst das ver-

ringerte Material nicht bewältigt werden kann. Auf gleiche Momente ist das Vorkommen der Gicht im kräftigen Mannesalter, sowie die kürzere Dauer des Anfalles in kräftigen, die längere Dauer in geschwächten Individuen (Valleix) zurückzuführen.

Im Jünglingsalter ist der Stoffwechsel ein rascherer, der reichlichen Zufuhr steht leichtere Verarbeitung des Nährmaterials gegenüber, während im Greisenalter der progressive Selbstconsum der Anhäufung unvollständig verarbeiteter Nährstoffe ungünstig ist, überdies die Reactionsfähigkeit der Gelenke eine viel geringere wird. Ebenso ist bei kräftigen Individuen dem entsprechend die Resorptionsthätigkeit grösser, daher die Anfälle bei diesen kürzer. Aus demselben Grunde dauern auch die ersten Ausbrüche der Krankheit kürzer, als später, wo theils in Folge der local gesetzten Veränderungen, theils in Folge dessen, dass die Allgemeinernährung gelitten hat, die Anfälle immer länger werden. So findet auch der Umstand seine Erklärung, wieso deprimirende Gemüthsaffecte, Excesse in Venere auf die Entstehung der Gicht Einfluss nehmen können. Herabsetzen der Circulationsenergie und des Stoffwechsels, als Folge derselben, wird hier zur Disposition.

Durch die Ablagerung der Harnsäure und harnsauren Salze entsteht eine mechanische und chemische Reizung, welche endlich zur Entzündung des Knorpels und der periarticulären Gewebe führt. Tritt gleichzeitig Fieber und dem entsprechend gesteigerte Consumtion und Oxydation ein, so wird die Harnsäure, in Harnstoff umgewandelt, rascher wieder ausgeführt. Ist es aber durch wiederholte Harnsäureablagerung zu Veränderungen in den Gelenken und Nieren gekommen, welche zur Harnsäureansammlung im Blute führen, so werden sich auch krankhafte Störungen in anderen Organen entwickeln, und das ist es dann, was man bisher mit dem Namen der irregulären Gicht bezeichnet hat.

Von jeher wurde die Nahrung als eine der Hauptursachen angesehen, welche durch die Veränderung der Säfte zur Harnsäureanhäufung im Blute und demnach zur Gicht führt. Dies gilt auch heute noch, nur mit dem Unterschied, dass der causale Zusammenhang in anderer Weise betrachtet wird. Der gegebenen Auseinandersetzung zufolge wird der Einfluss der Nahrung so aufgefasst werden müssen, dass durch qualitativ wie quantitativ unzweckmässige Ernährung den Geweben ein ungeeignetes Nährmaterial zugeführt werde, in Folge dessen dieselben die Harnsäure in vermehrtem Masse ausscheiden und so zur Entstehung der Gicht führen. Meistens wurde in dieser Beziehung die übermässige Fleischkost, wie dies namentlich bei den Engländern der Fall ist, als ätiologisches Moment beschuldigt. Dass aber blosse Fleischnahrung durchaus nicht zu grösserer Harnsäureausscheidung führt, hat die Beobachtung Kühne's an Carnivoren erwiesen. Uebrigens wird auch den Untersuchungen von Pettenkofer und Voit zufolge bei stickstoffreicher Nahrung mehr Sauerstoff aufgenommen, werden dadurch die eingeführten Albuminate vollständiger verbrannt. Deshalb hat auch der Ausspruch Sée's seine volle Berechtigung, wenn er sagt: „Die Gicht ist nicht die Folge reichlicher stickstoffhaltiger Nahrung.“ Anders wird sich die Sache gestalten, wenn dem Fleisch gleichzeitig Fett beigemengt, oder andere Nährmittel mit dem Fleisch genossen werden, welche den Sauerstoff aufbrauchen, und so die Verbrennung der Albuminate hindern. Dann wird den Geweben ein Nährmaterial zugeführt, welches die reichlichere Harnsäureausscheidung fördert.

Am meisten begünstigend für die Entstehung der Gicht müssen aber alle jene Speisen und Getränke erachtet werden, welche zur sauren Gährung und vermehrten Säurebildung im Magen führen. Durch diese wird die Alkalescenz des Blutes vermindert, und damit die Ausscheidung der Harnsäure und harnsauren Salze in den Geweben begünstigt. Zu diesen zählen aber namentlich: Milch und Mehlspeisen, Früchte, Käse, herber Wein und Bier. Dass auch der Genuss des Bieres, insbesondere des braunen Bieres, des sogenannten Porters zur Gicht disponire, haben schon Watson, Todd und Budd erwähnt. Neuerdings wurde dieselbe Thatsache von Charcot verzeichnet, welcher diese Thatsache auf den Umstand zurückführt, dass die braunen Biere besonders arm an Alkohol und Zuckergehalt und deshalb geneigt sind, die saure Fermentation einzugehen.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist aber die Functionstüchtigkeit des Magens selbst. Ist schon die Qualität der Ingesta geeignet, die Magenverdauung zu beeinträchtigen, die saure Gährung zu veranlassen, so wird dies bei quantitativ übermässiger Zufuhr noch mehr der Fall sein. Der Magen wird mehr weniger dadurch afficirt. Daher kommt es auch, dass dyspeptische Erscheinungen nahezu immer vorhanden sind, bevor sich noch die Erscheinungen der Gicht manifestirt haben, und es wird selten einen Gichtanfall geben, dem nicht, wenn auch zuweilen nur unscheinbare, bis dahin nicht beachtete Störungen von Seite des Magens, — wie gesteigerte Luftentwicklung, saures Aufstossen, Zungenbeleg, vermehrte Schleimabsonderung, des Morgens eintretendes Würgen oder Erbrechen — vorangegangen wären.

Die gastrischen Störungen wurden früher meistens als ein Zeichen bereits bestehender Gichterkrankung, als eine Theilerscheinung derselben, aus gleicher Ursache, wie die Affection der Gelenke, hervorgehend, aufgefasst. Es ist dies aber der neueren Anschauung gemäss keineswegs richtig, sie müssen vielmehr als ein den Gichtprocess mit bedingendes Moment betrachtet werden, da in Folge desselben die Albuminate schlechter verdaut, anderseits die Stoffe mit Säuren überladen dem Blute zugeführt werden.

Endlich muss noch einer Quelle der Säureentwickelung und deren Anhäufung im Blute gedacht werden. Es ist dies die Muskelunthätigkeit, wie z. B. die sitzende Lebensweise. Abgesehen davon, dass sie die Verdauungsthätigkeit herabsetzt, den Blutstrom sowie den Stoffwechsel verlangsamt, begünstigt sie die Anhäufung der Paramilchsäure in den Muskeln, und unmittelbar die Vermehrung des Säuregehaltes im Blute.

Da wir nun, wie oben auseinandergesetzt, wissen, dass die übermässige Säureentwickelung im Blut die Alkalescenz desselben vermindert, und die Harnsäureentwieklung begünstigt, so ist es nur folgerecht, wenn Cantani den Satz aufstellt: „dass die Säure der grösste Feind der Gichtiker sei, ein specifisches Gift für den Gichtiker darstelle, und dass Alles, was die Einfuhr, Production oder Retention der Säure im Organismus begünstigt, auf gleiche Weise die Entwickelung der Gicht begünstige".

Daraus ergibt sich aber auch die einzuschlagende Therapie von selbst. Vermeidung zu reicher und ungeeigneter Ernährung, namentlich jener Speisen und Getränke, welche die Säurebildung im Magen fördern. Ist es aber bereits zu grösserer Säurebildung gekommen, dann sind Alkalien zu reichen.

Zum Schluss hätten wir noch die Veränderungen der einzelnen Gewebe und Organe zu betrachten, inwiefern dieselben der heutigen

Auffassung zufolge mit der Gicht in causalem Zusammenhang stehen. In früherer Zeit wurden alle im Verlaufe eines Gichtanfalles oder bei mit Gicht behafteten Individuen vorkommenden Krankheitserscheinungen als dem Gichtprocess zugehörig aufgefasst. Gegenwärtig werden nur diejenigen als solche anerkannt, die sich durch Ablagerung von Harnsäure und harnsauren Salzen charakterisiren. Dadurch wird das früher so ausgedehnte Gebiet gichtischer Erkrankungen wesentlich eingeschränkt, nachdem ausser in den Gelenken und periarticulären Geweben, sowie in den Nieren nur in wenigen Organen solche Depots wirklich nachgewiesen wurden.

Die früher der Gicht zugeschriebenen und meist mit ihr vorkommenden Veränderungen des Herzens und der grossen Gefässe reduciren sich nur auf den durch anomalen Stoffwechsel verfrühten Alterseintritt. Weder in dem hier oft beobachteten Fettherz, noch in der atheromatösen Veränderung der Klappen und arteriellen Gefässe konnten bisher andere, als die der, auch unter anderen Verhältnissen vorkommenden, Endarteritis nachgewiesen werden. Uratablagerungen fanden sich hier nie.

Desgleichen müssen die im Gehirn bei Arthritikern häufig auftretenden apoplektischen und Erweichungsherde, die Atrophie und die serösen Ergüsse hauptsächlich als Folgen der endarteritischen Veränderungen und der dadurch gesetzten Ernährungsstörungen aufgefasst werden. Mit besonderer Vorliebe wurden sonst die Lebererkrankungen in ein Abhängigkeitsverhältniss mit der Gicht gebracht. Genaue Untersuchungen haben jedoch erwiesen, dass diese entweder nur die Folge der gleichzeitig bestandenen Gastroduodenalkatarrhe, üppiger Lebensweise oder häufigen Alkoholgenusses sind; so die verlangsamte Gallenausscheidung, die Entwickelung von Gallensteinen und interstitieller Hepatitis.

Auf dasselbe Mass wie die übrigen bisher angeführten Organveränderungen, sind auch die in den Lungen im Verlaufe der Gicht auftretenden Erscheinungen, wie der Katarrh der Bronchien, Emphysem u. A. zurückzuführen. Es sind also hauptsächlich nur die Nieren, die Gelenke und die den letzteren physiologisch gleichwerthigen Gewebe, wo man nahezu stets Uratablagerungen findet, und die κατ' ἐξοχήν gichtische Erkrankungen darstellen.

In den Nieren wurden schon von Garrod, Charcot, Ranvier und Cornill die Erscheinungen der interstitiellen Nephritis, welche allmälig zur sogenannten gichtischen Schrumpfniere führt, constatirt. Dieselben fanden, dass die Harnsäure in amorpher Form in das Lumen der Tubuli uriniferi abgelagert werde, und von hier aus in das umgebende Bindegewebe heraus krystallisire. Abweichend von dieser Beschreibung ist der Befund, welchen W. Epstein meistens in seinen Fällen beobachtete. Er fand, dass eine amorphe Masse, nicht nur in die Tubuli uriniferi, sondern in das Nierengewebe selbst ausgeschieden werde, in welcher allmälig die Elementartheile, Gefässe und Harncanälchen zu Grunde gehen, gleichsam nekrotisch zerfallen. Auf diese Weise entstehen Lücken, welche mit dieser amorphen Substanz erfüllt sind, aus welcher sich dann die Harnsäurekrystalle einzelner oder, wie dies meist der Fall ist, in der bekannten Büschelform entwickeln. Dieser Process befällt die Pyramiden- und Corticalsubstanz und führt auf gleiche Weise zum Schwund der Malpighi'schen Kapseln. Gleichzeitig hat Epstein an mehreren von ihm untersuchten Gichtnieren die amyloide Entartung gefunden, und damit die bereits von Litten beschriebene Thatsache bestätigt, während Charcot das Vorkommen derselben bei der Gicht in Abrede stellt.

Der vorzüglichste Ablagerungsort der Harnsäure werden aber immer die Gelenke bleiben. Auffallend ist der Umstand, dass hier immer die am meisten central gelegenen Partien die grössten Depots zeigen, während die gegen den Rand des Gelenkes gelegenen am wenigsten oder noch gar nicht verändert erscheinen. Es ist dies eine Thatsache, welche schon seinerzeit von Budd hervorgehoben, neuerdings von Ranvier und Cornill bestätigt wurde, aber in der von Senator und Cantani gegebenen Anschauung von dem Wesen der Gicht ihre Erklärung findet. Gerade die centralen, also an Blutgefässen ärmsten, daher mit langsamem Stoffwechsel ausgestatteten Partien sind es, wo die Uratablagerung am ersten stattfindet und so gleichsam zum Ausgangspunkt dient. So wird es aber auch erklärlich, dass die arthritische Affection schon längere Zeit hindurch das Gelenk ergriffen haben kann, bevor die Ablagerungen in Form der sogenannten gichtischen Tophen sicht- und tastbar werden. Erst, wenn die Ablagerung der harnsauren Salze in grösserem Masse in die peripheren Theile des Gelenkes, die Synovialkapsel und die Schleimbeutel stattgefunden hat, kommen jene zum Vorschein.

285. Ein Fall von chronischer Myelitis cervicalis nebst Bemerkungen. Von Prof. E. Leyden. (Zeitschr. für klin. Med. II. 455. Schmidt's Jahrb. 1881. I.)

Die geringe Zahl klinisch und anatomisch genau beschriebener Fälle von chronischer Myelitis vermehrt L. durch folgenden Fall.

A. G., Major a. D., 56 J. alt, Witwer, früher gesund, litt einige Jahre vor seiner schweren Erkrankung an neuralgischen Schmerzen in den Beinen, welche durchschnittlich allmonatlich anfallsweise auftraten. 1870 wurden die Schmerzen stärker und fing der Harn an langsam abzufliessen. 1871 fortdauernde heftige Gemüthsbewegungen. 1874—75 leichte Ermüdbarkeit beim Gehen und Schwäche der Hände. Am 31. März 1875 ging Pat. zum letzten Male aus. Rasche Verschlimmerung. Heftiger Schmerz in der linken Schulter. Leichte Temperaturerhöhungen. Von Mitte April an war Pat. bettlägerig. Die Muskeln des linken Armes waren in rigider Contractur, der Arm wegen Schmerzen unbeweglich. Die Hand war unfähig, einen Gegenstand zu halten, die Finger fast unbeweglich. Beide Beine waren hochgradig paretisch, auch ihre Muskeln gespannt und schmerzhaft. Deutliche Sensibilitätsstörung ergab sich nicht. Später traten Taubheitsgefühl und mässige Anästhesie der Beine ein. Im Juni 1875 deutliche Atrophie des linken Armes. Jetzt wurde auch der rechte Arm ergriffen und fast total gelähmt. Im Herbst 1875 fast vollständige Lähmung der 4 Extremitäten. Häufige Zuckungen in den Beinen und starre Contractur derselben. Arme und Rumpf ebenfalls starr. Die neuralgischen Schmerzen in den Unterschenkeln dauerten fort, das Gefühl des Pelzigseins, der Zusammenschnürung der Zehen, die Schmerzen in den Armen hörten auf. Sinnesorgane, Hirnthätigkeit, Verdauung ungestört. Der Urin wurde unter Pressen langsam entleert. In den letzten Wochen bestanden Störungen der Articulation, wie wenn die Zunge schwer beweglich wäre. Dispnoë war in den letzten Tagen beträchtlich. Die Muskelatrophie betraf schliesslich beide Arme und Hände, war hochgradig und mit Rigidität verbunden. Pat. lag $4^1/_2$ Jahre zu Bette und starb am 21. Juni 1879 in Folge eines Bronchialkatarrhs, der zu Hypostasen in der Lunge geführt hatte. (Krankengeschichte von Dr. Metzler in Darmstadt.)

Im Krankheitsverlaufe unterscheidet L. 3 Perioden. 1. Die erste umfasst mehrere Jahre und ist durch anfallsweise neuralgische Schmerzen in den Beinen bezeichnet. Diese sind wahrscheinlich auf chronische Meningitis spinalis zu beziehen. 2. Die 2. Periode umfasst die eigentliche myelitische Lähmung. Sie entwickelte sich in 2 Monaten. Stärkere Schwäche der Beine, lebhafte Schmerzen im linken Arm, Lähmung und Contractur desselben, Lähmung mit Rigidität der Beine, endlich des rechten Armes, Atrophie der Muskeln, erst des linken, dann des rechten Armes, geringe Störung der Sensibilität. In diesem Stadium verharrte

die Krankheit ohne wesentliche Aenderung über 4 Jahre. 3. Die 3. Periode ist gekennzeichnet durch Uebergreifen des im Halsmarke bestehenden Processes auf die Oblongata. Articulationsstörungen treten auf. Schlingbeschwerden sind zwar nicht angegeben, doch machten es die zuletzt aufgetretene Dyspnoë und die eitrige Bronchitis sehr wahrscheinlich, dass doch behinderte Deglutition mit Verschlucken bestanden habe.

Die Untersuchung des Rückenmarkes zeigte dasselbe im Halstheil von vorn nach hinten platt zusammengedrückt. Am stärksten war die Cervicalanschwellung verändert. Pia spin. an der Hinterseite stark verdickt und zellig infiltrirt. Die hintere Hälfte des Markes atrophisch, die graue Substanz dünn, leicht zerreisslich. Das Mikroskop zeigte in den Hintersträngen und hinteren Seitensträngen die histologische Beschaffenheit der Sclerose, in den Vorderhörnern Schrumpfung und Sclerosirung der Ganglienzellen. Vorder- und Vorderseitenstränge ganz intact. Im Dorsaltheil verminderte sich die Affection allmälig, so dass im Lendentheil nur noch eine schmale Randzone der Hinterstränge und ein kleiner Theil der Hinterseitenstränge degenerirt waren (5 Figuren). Es handelte sich also um eine Myelomeningitis cervicalis posterior, welche, anfänglich subacut, in das chronische, sclerotische Stadium übergegangen war, und zwar erstreckte sich dieser myelomeningitische Herd über einen grossen Theil des Brustmarkes, liess die Lendenanschwellung ganz frei und war im untern Cervicaltheile am stärksten. Nach oben zu zeigte sich eine Andeutung der aufsteigenden Degeneration in den Goll'schen Strängen und Uebergang der Seitenstrangdegeneration in die periphere ringförmige Entartung. Es schliesst sich also der vorliegende Fall an die früheren Mittheilungen L.'s über chronische Myelitis (a. a. O. I. p. 1. 1879) an, indem er zu den dort geschilderten Bildern der dorsalen und lumbalen Myelitis das der cervicalen hinzufügt.

L. gibt ferner einige weitergehende Erörterungen. 1. Weist er die Annahme zurück, dass es sich in seinem Falle um eine sogen. combinirte Systemerkrankung handle. 2. Erörtert er das Verhältniss seines Falles zu der Charcot'schen amyotrophischen Lateralsclerose. Beide Krankheitsbilder stimmen insofern überein, als es sich um Lähmung aller vier Extremitäten mit Rigidität und Contractur, mit secundärer Muskelatrophie und schliesslichen bulbären Erscheinungen handelt. L. hat von vorn herein (Klinik d. Rückenmarkskrankh. II. p. 444) erklärt, dass er die Symptome, welche Charcot der primären Lateralsclerose vindicirt, in der von ihm geschilderten Form der Cervicalslerose wiederfindet, dass dagegen die Seitenstrangdegeneration mit Atrophie der Ganglienzellen der progressiven Bulbärparalyse mit Muskelatrophie entspreche. In dieser Ansicht ist L. einerseits durch seine weiteren Beobachtungen über progressive Bulbärparalyse bestärkt worden, andererseits durch den vorliegenden Fall. L. hat endlich in der Literatur über die fraglichen Krankheiten nur eine Bestätigung seiner Anschauung finden können. Die Mehrzahl der Fälle von Lateralsclerose schliesst sich dem Krankheitsbilde der progressiven Bulbärparalyse mit progressiver Muskelatrophie an, insbesondere ist das von Charcot betonte Symptom der Rigidität durchaus nicht constant. Die zwei Fälle, auf welche Charcot zuerst seine Lehre gegründet hat, sind nach L. verschiedener Natur: der erste entspricht ganz dem Bilde der amyotrophischen Bulbärparalyse, wie es auch L.'s Fälle wiedergeben, der zweite weicht klinisch und anatomisch (Verdickung der Häute, unregelmässige Form der Degeneration etc.) ab und ist nach L. eine chronische Cervicalmyelitis.

Nach alledem würde, wie die „einfache primäre Seitenstrangsclerose“ einer bestimmten Form der dorsalen Myelitis entsprechen soll, auch die (klinische) amyotrophische Seitenstrangsclerose nur eine Art der chronischen Myelitis darstellen, die Myelitis cervicalis posterior nämlich. Während aber das anatomische Bild der einfachen Seitenstrangsclerose überhaupt nie gefunden worden ist, existirt das der amyotrophischen Lateralsclerose in der That und bildet das anatomische Analogon des als progressive Bulbärparalyse mit Muskelatrophie bezeichneten Krankheitsbildes.

286. Zur miasmatischen Verbreitung der Diphtherie. Von Dr. Förster, Dresden. (Archiv f. Kinderheilk., Heft 4 u. 5, 1881. — Centralbl. f. klin. Med. 1881. 6.)

Verf. beobachtete im Kinderspital zu Dresden in einem nicht mit infectiösen Kranken belegten Zimmer in einem Zeitraum vom $1^1/_2$ Jahren 11 Erkrankungen an Diphtheritis und in einem benachbarten Zimmer in kurzer Zeit 4 Erkrankungen; nur in 4 Fällen konnte die Infection durch directe Uebertragung stattgefunden haben, in den übrigen Fällen war die Aetiologie absolut dunkel. Als dann die Dielen des Fussbodens, welche eingetrocknet waren und grosse Fugen zwischen sich zeigten, ausgespähnt wurden und der Fussboden neu angestrichen wurde, kam keine Erkrankung an Diphtheritis mehr vor. Verf. glaubt, dass das Diphtheritisgift in dem Schmutze zwischen den Dielen deponirt gewesen ist, denn jedesmal nach dem Vorkommen eines Diphtheritisfalles waren Betten und Wände, mit Ausnahme des Fussbodens, gründlich desinficirt worden. Verf. will deshalb die Aufmerksamkeit der Aerzte beim Desinficiren von Krankenzimmern nicht nur den Wänden, sondern auch dem Fussboden zuwenden.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

287. Ueber die Gewöhnung an Gifte. Von Prof. Rossbach. (Pflüger's Archiv f. Physiologie 1880. Der prakt. Arzt. 1881. II.)

Bekanntlich gibt es eine Anzahl organischer Gifte, an welche sich der Organismus der Menschen und Thiere bei längerem Gebrauche gewöhnt, während eine Gewöhnung an anorganische Gifte vielleicht nie stattfindet. Seit Jahren angestellte Versuche ergaben folgende Resultate:

1. Die Gewöhnung an die Gifte tritt immer sehr rasch ein (nur bei nervösen und hysterischen Personen nicht); darum kehrt die Uebelkeit und das ganze Vergiftungsbild nach den ersten Rauchübungen schon bei der 3. und 4. Cigarre nicht wieder, und darum wächst die Gabe für alkoholische Getränke, welche nicht berauscht, für viele Menschen sehr rasch zu einer anfänglich nicht für möglich erachteten Höhe. Mag man Hunde mit kleinen oder mit grossen Atropingaben längere Zeit vergiften, stets findet man nach wenigen Tagen, dass eine Reihe allgemeiner Vergiftungssymptome nicht mehr auftreten, nämlich die Hyperästhesie der Haut, das Zittern des ganzen Körpers, die heftige Unruhe u. s. w. Wenn man die Thiere dann in ihrem allgemeinen Verhalten beobachtet, kann man sie schon nach 5—10 Einspritzungen nicht mehr von ganz normalen, unvergifteten Thieren unterscheiden; sie sind vielmehr so munter, so lebhaft und von demselben guten Appetite wie letztere.

2. Nicht alle Organe von Menschen und Thieren gewöhnen sich in gleicher Weise an das Gift, sondern verschiedene Organe desselben Organismus verhalten sich verschieden zum Gifte.

3. Es gibt einzelne Organe, bei denen keineswegs eine Gewöhnung an das Gift in dem Sinne stattfindet, dass sie nicht mehr wie ursprünglich reagiren. So bewirkt Morphium Wochen, ja Monate lang bei immer gleicher Gabe Schlaf; so beobachtet der Gewohnheitsraucher durch Tabakrauch, auch wenn er immer bei derselben täglich consumirten Menge stehen bleibt, Jahre lang den gleich günstigen Einfluss auf Denken, Arbeitsenergie u. s. w. Das Gleiche gilt vom Kaffee und Thee. Bei lange Zeit fortgesetzten Atropingaben reagiren einige der am meisten empfindlichen Organe die ganze Zeitdauer der Vergiftung hindurch eben so wie nach einmaliger Vergiftung, d. h. die Pupille erweitert sich immer und immer wieder bis zum höchsten Grade, auch wenn die Gabe Wochen lang die gleiche bleibt; ebenso versiegt auch die Speichelsecretion immer wieder von Neuem und wird der Herzvagus immer wieder gelähmt. Es werden demnach gerade diejenigen Organe, welche im normalen Zustande am empfindlichsten sind und im gesunden Körper auf ungemein kleine Gaben reagiren, in dieser ihrer Empfindlichkeit am wenigsten durch chronische Atropin-Vergiftung beeinflusst.

4. Ganz ohne Einfluss ist jedoch die chronische Vergiftung auf die eben erwähnten Organe durchaus nicht, er äussert sich vielmehr in der Dauer der Vergiftungserscheinungen, welche immer kürzer und kürzer wird, so dass also die Wirkung der zuerst gereichten Gabe viel länger anhält als die der hundertsten, im Uebrigen gleich grossen Gabe. Darin liegt es begründet, dass Morphinisten und Trinker in immer kürzeren Intervallen wieder ein frisches Bedürfniss nach dem gewohnten Gifte bekommen.

5. Eine zweite Reihe von Organen reagirt im späteren Vergiftungsverlaufe anders als im Beginne der Vergiftung. So werden bei der chronischen Atropinvergiftung schliesslich ganz andere Herztheile afficirt als zu Anfang. Während nämlich zuerst immer nur eine Vaguslähmung eintritt, handelt es sich später auch um eine Paralyse der motorischen Herznerven und des Herzmuskels.

6. Endlich gibt es Organe, und zwar meist solche von hervorragender Bedeutung, die sich so an das Gift gewöhnen, dass man nach längere Zeit fortgesetzter Vergiftung gar keine Functionsanomalien an ihnen mehr bemerkt. Darum verspüren der Morphinist, der Trinker und der Raucher nach einer gewissen Zeit nichts mehr von dem dem Genusse folgenden Jammer.

7. Alle vorstehenden Sätze gelten nicht für jede Gabengrösse. Wenn man auch noch so langsam und vorsichtig mit der Grösse der Giftdose steigt, so kommt immer endlich doch eine Gabe, die wieder giftig wirkt.

8. Uebersteigt diese endlich wieder giftig wirkende Dose diejenige Giftgabe, an die sich der Organismus gewöhnt hat, um ein ganz Bedeutendes, dann wirkt diese neue, enorm grosse Gabe auf den an das Gift gewöhnten Körper ähnlich wie eine kleine Gabe auf den des Giftes ungewohnten Körper.

9. Im Allgemeinen sind die Symptome der chronischen Vergiftung auf mehr Organe und Functionen ausgedehnt als die der acuten Vergiftung. So kommt es bei der chronischen Morphiumvergiftung zu Unruhe, Schlaflosigkeit, Hyperästhesie, Neuralgie, erhöhter Reflexerregbarkeit,

Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, Herzklopfen, Beklemmung, Albuminurie, Hautausschlägen und tiefgreifenden Ernährungsstörungen, kurz zu Affectionen der verschiedensten Organe, während bei der acuten Vergiftung nur wenige, lediglich nervöse Symptome sich kundgeben.

10. Wenn man bei Menschen und Thieren im Laufe der Zeit die Grösse der Gabe nicht fortwährend steigert, sondern bei einer gewissen mittleren Giftgabe stehen bleibt, so wird das Gift bis an das normale Ende des Lebens ungestraft vertragen. Beweise dafür sind die Tausende, welche bis an das höchste Alter ohne störende Erscheinungen Tabak, Alkohol, Kaffee, Opium vertragen.

11. Setzt man in verhältnissmässig kurzer Zeit, also nach Wochen, Monaten, ja bei manchen Giften und manchen Individuen nach Jahren mit dem Genusse des gewohnten Giftes aus, so tritt in wenigen Tagen schon eine vollständige Rückkehr zur Gesundheit ein. Nach langer Dauer der Einführung des Giftes dagegen tritt eine Rückkehr zur Norm entweder gar nicht mehr oder erst nach längerer Zeit ein und unter bedenklichen Krankheitserscheinungen, wie Tremor, Delirium acutum, Denkschwäche, Unlust zur Arbeit. Diese Abstinenzerscheinungen verschwinden sobald das gewohnte Gift von Neuem gereicht wird.

12. Man kann, kurz ausgedrückt, ein Stadium der vollkommenen und der unvollkommenen Reparationsmöglichkeit unterscheiden. In letzterem deutet Alles auf eine starke Veränderung der chemischen Constitution der Gewebssubstrate hin; dieselbe ist auch sogar makroskopisch an einer ganzen Reihe von allerdings eigentlich mehr secundär erkrankten Organen, wie an der Leber, wahrzunehmen.

13. Zur Erklärung der Functionen des Giftes im Körper kann man sagen, dass manche Gifte an Stelle der normalen, jedem gesunden Körper verliehenen Reize getreten sind, während gegen diese letzteren selbst (d. h. gegen die normalen Reize) der Organismus sich bei längerem Gebrauch zu wenig reizbar verhält. Mit anderen Worten: die Empfindlichkeit der Organe gegen die normalen Reize (Kohlensäure, Fermente) ist durch chronischen Giftgenuss herabgesetzt und die Gifte können dann die Stelle der normalen Reize vertreten; wird die Giftzufuhr ausgesetzt, dann fehlt dem Körper jeder Reiz und deshalb tritt dann eine tiefe Depression vieler Functionen ein.

14. Der Umstand, dass manche Organe schliesslich gar nicht mehr auf Gifte reagiren, drängt einen Vergleich mit den organisirten Giften (z. B. der Infectionskrankheiten) auf, von denen es ja erwiesen ist, dass der Körper nach einmaliger Durchseuchung mit ihnen nicht mehr auf sie reagirt. Indessen sind auch noch mehrere andere Erklärungsweisen möglich.

288. Ueber den Einfluss des Fuchsins auf die Albuminurie bei Morbus Brightii. — Mittheilung aus der medicinischen Klinik des Hofr. Prof. v. Bamberger in Wien. (Wiener med. Blätter 1881. 14.)

Im Jahre 1875 machten Bergeron und Clouet an die industrielle Gesellschaft in Rouen die Mittheilung, dass bei einem an Albuminurie leidenden Manne (Herzkranken) auf den innerlichen Gebrauch von Fuchsin das Eiweiss aus dem Harne verschwunden sei. — Seitdem wurde das Fuchsin wiederholt als Mittel gegen Albuminurie versucht und anempfohlen. Feltz und Duclos experimentirten mit dem arsenhaltigen Fuchsin des Handels und mit einem gereinigten arsenfreien Präparate. Jenes hatte bei Erwachsenen erst nach einem Verbrauche von 8—10 Grm. in eben

so vielen Tagen Diarrhöen zur Folge, sonst keine Störungen, namentlich keine Albuminurie. Der Harn erschien rosa gefärbt und abnorm reich an Phosphaten. Das arsenfreie Fuchsin hatte nicht einmal die Diarrhöen in Gefolge. Feltz und Duclos halten das Fuchsin in Dosen von 0·3 bis 0·8 pro die für ein Diureticum; auf die Albuminurie schreiben sie ihm keinen Einfluss zu. Die Ausscheidung des Fuchsins durch den Harn beobachteten sie nur, wenn dasselbe in Lösung, nicht wenn es in Pillen gegeben wurde.

Um ein Urtheil über den therapeutischen Werth des Fuchsins zu gewinnen, mussten die Versuche an solchen Individuen angestellt werden, bei denen die Albuminurie zweifellos Folge einer Nierenerkrankung war, von diesem Gesichtspunkte aus wurden in diesem Winter auf der Bamberger'schen Klinik an 2 Individuen, bei denen die Diagnose „Morbus Brightii chronicus" gemacht worden war, Versuche mit Fuchsin angestellt.

Der betreffende Patient wurde auf eine annähernd constante Diät gesetzt, bei der er während der ganzen Dauer des Versuches verblieb. Gleichzeitig bekam er irgend ein indifferentes Medicament, und nun wurde seine gesammte Harnmenge von 24 zu 24 Stunden in eine grosse Glasflasche mit gut schliessendem Stöpsel gesammelt. Die Bestimmungen, die an derselben gemacht wurden, bezogen sich auf die gesammte Harnmenge, das specifische Gewicht und die Reaction, ihren Procentgehalt an Harnstoff und Eiweiss und die in der 24stündigen Harnmenge enthaltenen Gesammtmengen dieser Stoffe und wurden im chemischen Laboratorium des Prof. Ludwig ausgeführt. — Nachdem der Patient 6—8 Tage bei diesem Regime gehalten worden war, erhielt derselbe Fuchsin in Pillen, jede Pille 0·02 Grm. desselben enthaltend. Die Verabreichung erfolgte in der Weise, dass am ersten Tage 5 Pillen gegeben wurden und dann durchschnittlich jeden Tag eine Pille mehr, bis der Patient bei 15 Pillen täglich, 0·3 Grm. Fuchsin enthaltend, angelangt war. Nachdem er diese Dosis längere Zeit hindurch genommen hatte, wurde der Fuchsingebrauch ausgesetzt. 8—14 Tage später wurden abermals einige Harnuntersuchungen vorgenommen, darauf der Versuch abgebrochen.

Der erste der beiden Kranken, 53.jähr., wurde im bewusstlosen Zustande auf eine interne Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses gebracht, wo er mehrere urämische Anfälle hatte. Am 22. October wurde er auf der Klinik aufgenommen, wo er bei ganz normalem Bewusstsein sich befand und ausser einer allgemeinen Körperschwäche keine subjectiven Beschwerden hatte. Die objective Untersuchung ergab die Erscheinungen der Herzhypertrophie und erhöhter Spannung im Arteriensysteme und geringer ödematöser Anschwellungen um die Knöchel. Harnmenge vermehrt, Harn blass, schwach sauer reagirend, von starkem Eiweissgehalt; im spärlichen Sediment wenige hyaline Cylinder. Vom 24. October bis 1. November erhielt er neben der constanten Diät ein indifferentes Medicament. Vom 2. November bis 4. December bekam Patient Fuchsin und zwar in der Zeit vom 2. November bis 14. November von 5 Pillen aufsteigend bis 15 Pillen, von da an täglich 15 Pillen. Am 5. December wurde der Fuchsingebrauch ausgesetzt und er erhielt wieder ein indifferentes Medicament. Ueber das Verhältniss von Harnmenge, spec. Gew., Harnstoff und Eiweiss gibt die beigegebene Tabelle (s. Original) Aufschluss.

Pat. verliess das Spital in bedeutend gebessertem Zustande.

Der zweite Patient, 51jähr. Gerbergehilfe, der seine Krankheit von einer Verkühlung datirt, der er sich im August des Jahres 1880 ausgesetzt haben will. Fiebererscheinungen, Urin dunkel, Menge beträchtlich vermindert. Gleichzeitig traten Oedeme an den unteren Extremitäten auf. Bei seiner Aufnahme auf der Klinik, zeigte Pat. ausser diesen letzteren Symptomen und einer beträchtlichen Anämie keine erheblichen Veränderungen an den inneren Organen; keine Oedeme. Die Harnmenge war kolossal vermehrt; das specifische Gewicht niedrig, der Eiweissgehalt gering, im Sediment sehr spärliche Cylinder und rothe Blutkörperchen, welch' letzterer Bestandtheil des Sediments jedoch im weiteren Verlauf

seines Spitalsaufenthaltes verschwand. Vom 8. December bis 15. December bekam Pat. ein indifferentes Medicament, vom 16. December bis 19. Jänner Fuchsin und zwar, vom 3. Jänner angefangen, die ganze Dosis von 15 Pillen. Am 20. Jänner wurde das Fuchsin ausgesetzt und bekam Pat. wieder ein indifferentes Medicament. Pat. verliess ebenfalls in bedeutend gebessertem Zustande das Spital; sein Körpergewicht hatte sich um ca. 6 Kilo gehoben.

Die Patienten boten während des Gebrauches von Fuchsin eine Erscheinung dar, deren Auftreten mit Wahrscheinlichkeit auf dieses Mittel zurückgeführt werden kann. Sie klagten nämlich Beide, sobald sie bei einer Tagesdosis von 0·2 Fuchsin angelangt waren, über heftige Kopfschmerzen, die beim ersten Pat. noch während des Fuchsingebrauches aufhörten, beim zweiten aber erst, nachdem das Mittel bei ihm ausgesetzt worden war. Andere Erscheinungen bot der erste Pat. nicht dar. Beim zweiten Pat. jedoch trat, nachdem er in der Zeit vom 16. bis 21. December von 5—10 Pillen täglich aufgestiegen war, gleichzeitig mit dem Kopfschmerz mehrmaliges Erbrechen auf; die Urinmenge verminderte sich und der Eiweissgehalt, sowie der Gehalt an rothen Blutkörperchen mehrte sich, so dass man sich entschliessen musste, den Fuchsingebrauch für 2 Tage auszusetzen, um dann mit dem Steigern der Dosis langsamer vorzugehen. Da die käuflichen Fuchsinpräparate häufig arsenhaltig sind, wurde das angewandte Präparat vorher in dieser Hinsicht untersucht und arsenfrei befunden. Schon nach geringen Dosen liess sich das Fuchsin durch die bekannten Methoden (Extrahiren des angesäuerten Harns mit Amylalkohol und durch das Spectroskop) nachweisen, so dass also das Fuchsin, entgegen der oben citirten Behauptung von Feltz und Duclos, auch wenn es in Pillenform gegeben wird, in den Harn übergeht. Was die Einwirkung des Fuchsins auf die Albuminurie anbelangt, so wurde in keinem der beiden Fälle ein völliges Verschwinden des Albumens aus dem Harn erzielt. Dagegen war in beiden Fällen eine Abnahme des Eiweissgehaltes zu bemerken, die besonders in dem ersten Falle beträchtlich war. Ob jedoch diese Abnahme des Eiweisses dem Gebrauch dieses Mittels zuzuschreiben ist, oder inwieweit dabei andere Umstände, die ruhige Bettlage, die gebesserten Ernährungsverhältnisse eine Rolle spielen, dürfte nach Verf gegenwärtig schwer zu entscheiden sein. Für die letztere Alternative liesse sich geltend machen, dass der Eiweissgehalt auch nach dem Aussetzen des Fuchsins noch weiter herunterging, ja sogar in beiden Fällen erst dann seinen niedersten Werth erreichte. Auch für die behauptete diuretische Wirkung des Fuchsins sprechen diese Versuche nicht, denn die Harnmengen, welche während des Gebrauches dieses Mittels producirt wurden, differirten in beiden Fällen nicht erheblich von denjenigen, die ohne dasselbe beobachtet wurden.

289. Ueber die Therapie des Typhus im Kindesalter. Klinischer Vortrag von Prof. M. J. Simon in Paris. (Le Progrès Médical. 1881. Nr. 2. Pest. med. chir. Presse 1881. 17.)

Die Hauptindication bei der Therapie eines an Typhus erkrankten Kindes besteht nach S. darin, die Neigung zur Adynamie zu bekämpfen. Der Kräftezustand muss gehoben, für Stuhlentleerung gesorgt, übermässige Diarrhoe und Kolik gemildert, die Trockenheit der Haut beseitigt, das Fieber bekämpft werden. Diesen Aufgaben wird man in folgender Weise gerecht: 1. Als Getränk gibt man dem Kinde mit Gersten- oder Grützenwasser versetzte Milch und vollkommen entfettete (filtrirte) Hühnersuppe (fette Suppe wirkt bei manchen Kindern wie Ricinusöl). 2. In den ersten zwei Tagen ist es gut, den Darm zu

entleeren und geschieht dies am Besten durch Ricinusöl, Magnesia, Manna, Kalomel oder durch irgend ein Bitterwasser; späterhin darf von diesen Mitteln nur sehr vorsichtiger Gebrauch gemacht werden. 3. Werden die Stuhlentleerungen zu abundant, so lässt man durch längere Zeit regelmässig Früh und Abend ein grösseres Klysma von ein bis zwei Glas Eibisch- oder Kamillenwasser geben; wird die Diarrhoe zu profus und ist dieselbe von heftigem Leibschneiden begleitet, gibt man nach dem grösseren ein kleineres — 4 Esslöffel — Stärkeklystier, dem 3—4 Tropfen Laud. liq. Sydenh. zugesetzt werden. Auf den Unterleib überdies Kataplasmen und Leinsamenmehl. 4. Das Kind soll Früh und Abend das Bett wechseln, die gesammte Bettwäsche jedesmal gelüftet werden. Im Zimmer soll die Temperatur 16° nicht übersteigen; für entsprechende Ruhe muss ebenfalls gesorgt werden. 5. So oft das Kind das Bett wechselt, sollen Gesicht, Hals und die Extremitäten desselben mit frischem Wasser, dem etwas Kölnerwasser oder Toilettenessig beigemengt ist, gewaschen werden.

Diese Waschungen bezwecken nicht, die Temperatur herabzusetzen, sondern sind einerseits aus Reinlichkeitsrücksichten geboten und regen anderseits das Nervensystem an. Kalte Bäder wendet S. nicht an. Bei regelmässigem Verlauf gibt S. in der ersten Woche überhaupt keine Medikamente; er begnügt sich mit der Verabreichung von Milch und Suppe; in der zweiten Woche kommt hiezu etwas Bordeaux- oder Malagawein (einige Kaffeelöffel in ein halbes Glas Wasser).

Was die Behandlung der Complicationen betrifft, wurde die der profusen Diarrhoe bereits oben erwähnt. Zufälle von Seiten der Lungen: Hyperämie derselben, Hypersekretion der Bronchien, Lungencollaps müssen durch Application zahlreicher trockener Schröpfköpfe auf die Brust, Sinapismen und die innerliche Verabreichung von Stimulantien bekämpft werden; Brechmittel dürfen nur dann angewendet werden, wenn der Kräftezustand es erlaubt. Die secundären Pneumonien werden in derselben Weise behandelt. — Reizzustände von Seite des Gehirns werden durch Moschus, Kampher, Bromkali und Chloral gemildert; man verschreibt z. B. 0·50—0·80 Bromkali oder 0·5—0·10 Moschus auf ein Vehikel von Aq. tiliae oder aq. Naphae mit etwas Aq. Laurocer. Widersteht der Moschus den kleinen Kindern, so kann man denselben, wie auch Cloral und Kampher in Klystieren geben, etwa 0·50 Kampher oder 0·80—1·0 Chloral in 60·0 Wasser dem ein Eigelb zugesetzt ist, auch 0·15—0·30 Chinin per Klysma leistet manchmal gute Dienste. — Gegen die Erscheinungen von hochgradiger Adynamie müssen frühzeitig Stimulantien: Malagawein, Branntwein, kohlensaures Ammoniak, Chininpräparate, verabreicht werden. Dabei muss das Kind mit Suppe und Milch entsprechend genährt werden. Nöthigenfalls gibt man Klystiere von Suppe mit Zusatz von einem Esslöffel Wein und Bäder mit Zusatz von Wein, Senfmehl. Als sehr wirkungsvoll gegen adynamische Zustände erwies sich S. die Verabreichung von Liq. ferri sesquichlor. (2-stündlich 1—2 Tropfen in etwas Wasser.) — Die Reconvalescenz muss schliesslich, namentlich was die Diät betrifft, sehr sorgfältig überwacht werden.

290. Ueber Bandwurmmittel. Von Albert Janssen in Florenz. (Pharm. Zeitung 1881. 1.)

Es wird bald die Granatwurzelrinde, bald die Farrnkrautwurzel, bald der Kousso als bestes Mittel proclamirt, indem man auf einige Versuche fusst, die man damit angestellt hat. So lange man dabei stehen

bleibt, werden nach wie vor die Bandwurmleidenden ihre Zuflucht zu Curpfuschern nehmen und dem Arzte und Apotheker eine nicht unbedeutende Einnahmequelle entziehen. Um sich diese letztere wieder zu erwerben, müssen folgende Punkte berücksichtigt werden: Zuerst keines der bekannten Mittel als das beste zu betrachten, sondern darauf zu sehen, das Mittel frisch und in der angenehmsten Form anzuwenden, die Cur womöglich in einer günstigen Zeit zu machen (während der Mauserung, also wenn Stücke von selbst abgehen) und drittens nicht zu verlangen, dass das angewendete Mittel immer am ersten Tage wirken soll. Geht am ersten Tage der Kopf nicht ab, so muss das Mittel Schlag auf Schlag wiederholt werden, bis die Wirkung eingetreten ist. Jeder, der sich viel mit Bandwurmcuren beschäftigt hat, weiss aus Erfahrung, dass oft eine Dosis Calomel oder Ricinusöl genügt, um einen Bandwurm abzutreiben, während andererseits oft das beste Bandwurmmittel beim ersten Einnehmen keine Wirkung ausübt. Die bekannte Redensart der Curpfuscher, jeden Bandwurm in 3 Stunden abzutreiben, ist eine Lächerlichkeit, die nur der glauben wird, der keine Idee von der Lebensweise des Bandwurms hat.

Will man Granatwurzelrinde anwenden, so nehme man frisch geschälte, womöglich ungetrocknete Wurzelrinde von einem wenigstens 10 Jahre alten, wildwachsenden Baume, bereite eine concentrirte Infusion, nicht Decoct, dem man eine kleine Menge Tannin oder einen tanninhaltigen Syrup zusetzt. Ein Extract muss nach demselben Principe dargestellt werden, durch Infusion und Abdampfen bei niedriger Temperatur. Verwendet man Farrnkrautwurzel, so darf nur der frische, im Herbste ausgegrabene Wurzelknollstock angewandt werden und zwar am besten in Form des durch Aether ausgezogenen Oeles, welches in Gelatinekapseln gefüllt wird. Welches von diesen Mitteln das beste ist, berühre ich nicht, weil beide, gut und mit Consequenz angewendet, wirken. Nur zeigt die Erfahrung, dass die Farrnkrautwurzel hauptsächlich auf Botriocephalus latus und cordatus, weniger sicher auf Taenia solium wirkt; ausserdem wird sie von manchen Personen nicht gut vertragen. Das dritte Bandwurmmittel ist unzweifelhaft auch ein vortreffliches Mittel, wenn man den wirklich wirksamen Theil des Koussos, nämlich die weiblichen Blüthen anwendet, die aber leider nur selten im Handel zu finden sind. Nur Kousso, welcher vollständig entwickelte weibliche Blüthen, die an dem röthlichen Kelch zu erkennen sind, besitzt, darf angewandt werden und zwar ohne Stengel, die als unbrauchbar verworfen werden müssen. Ein Pulver, aus diesen reinen weiblichen Blüthen bereitet, gibt fast immer ein gutes Resultat, wenn es mit der nothwendigen Consequenz eingenommen wird. Kamala kann häufig ausgezeichnet wirken, wenn es rein ist und ohne zu viel Sand.

291. Wirkung der von der Mutter eingenommenen Arzneimittel auf die Frucht. Von Dr. Kubassow. Dissertation. (Russisch. Ctrlbl. f. Gynäkol. 1881. 26.)

Der Verf. benutzt zur Bestimmung der Wirkung der von der Mutter genommenen Arzneimittel auf die Frucht das Mikrophon und schloss aus den auf diese Weise beobachteten Veränderungen der Herzschläge der Frucht auf die Wirkung des Mittels. Er kam zu folgenden Resultaten: 1. Chloralhydrat und Chloroform wirken auf den Fötus erst erregend, dann betäubend (dumpfere, seltenere Herzschläge, grössere Ruhe des Fötus). 2. Sie wirken schon nach 5—10 Minuten: Chloral stärker als

Chloroform und besonders stark im Klystier gegeben. 3. Beide wurden durch die chemische Untersuchung stets im Blute des Nabelstrangs nachgewiesen. 4. Chloralhydrat setzt nach 2—3 Stunden die Temperatur der Mutter herab. 5. Opium und seine Alkaloide rufen deutliche anhaltende Arythmie der Herzschläge der Frucht hervor. 6. Sie wirken langsamer als Chloral und Chloroform, doch hält ihre Wirkung länger an. 7. Opium wirkt stärker und schneller per Os, als im Klystier. 8. Die Wirkung des Opium hängt wahrscheinlich vom Morphium ab. 9. Digitalis wirkt ebenfalls stark und anhaltend.

Aus seinen chemischen Untersuchungen zieht der Verf. noch folgende Schlüsse:

Chloralhydrat von der Mutter genommen vertheilt sich zwischen ihr und dem kindlichen Körper proportional dem Gewicht und zwar vertheilt es sich schon in 15 Minuten, so dass man eine directe Communication der Gefässe annehmen muss. Dabei zersetzt sich das Chloralhydrat nicht in Chloroform. Als praktische Resultate und Vorschläge gibt der Verf. endlich an, dass mehr als 2·0 Chloralhydrat im Klystier auf einmal oder früher als in $^1/_2$ Stunde wiederholt für die Frucht gefährlich ist. Ebenso gefährlich für die Frucht sind mehr als 1·0 T. Opii auf einmal oder früher als in einer Stunde wiederholt. Morphium darf Schwangeren nur bis 0·015 gegeben werden. Nach 15 Minuten ist 5% des der Mutter gegebenen Chlorals in das Blut des Fötus übergegangen.

292. Die Behandlung der chronischen Herzkrankheiten. Von Raimondo Feletti (Assistent der med. Klinik des Prof. A. Murri). (Rivista clinica di Bologna. Jan. 1881. — D. Med.-Ztg. 1881. 12.)

Für die Therapie sind die vielfältigen pathologisch-anatomischen Eintheilungen der Herzkrankheiten völlig gleichgiltig, für sie handelt es sich nur um die physiologischen Störungen, d. i. Vermehrung oder Verminderung des arteriellen Druckes, und letzterer ist in allen Klappenfehlern vermindert; mit dieser Verminderung des arteriellen Druckes im grossen Kreislauf geht eine Vermehrung des Druckes in der A. pulmonalis einher bei den Klappenfehlern des linken Herzens, der Blutstrom in den Lungencapillaren ist gleichzeitig bei stärkerem Druck verlangsamt; diese Lungenstase macht die Hämatose schwer, sei es weil die von Blut strotzenden Capillaren den für die Luft bestimmten Raum beschränken, sei es weil das Blut sich langsam erneuert; dadurch ist die Bilanz des Körpers gestört und das hydraulische Nichtgleichgewicht die Ursache der Beschwerden der Herzkranken. Als erstes diätetisches Mittel bei frischen Klappenfehlern genügt deshalb Fernhalten von jeder Ermüdung, jeder anstrengenden Muskelthätigkeit, während leichte Mnskelthätigkeit, z. B. ein bequemer Spaziergang, nützlich wirkt; die Speisen sollen nahrhaft und leicht verdaulich, doch etwas appetitreizend sein, um die Secretion des Magensaftes zu steigern, die einzelnen Mahlzeiten mässig und häufig wiederholt; stärkere Alkoholica sind absolut zu verbieten, ein äusserst mässiger Gebrauch des Kaffees kann gestattet werden, der Genuss des Tabaks ist schädlich; für regelmässige Stuhlentleerung ist (eventuell durch ein Bitterwasser) Sorge zu tragen; sexuelle Genüsse sind zu verbieten, schroffe Temperatursprünge zu meiden, im Uebrigen muss der Herzkranke wegen seines Leidens Egoist sein. — Kommen Kranke mit nicht compensirten Klappenfehlern zur Behandlung, so muss es erste Sorge sein, diese zu absoluter Bettruhe zu nöthigen, bei darniederliegender Verdauung, etwas Salzsäure, Pepsin oder Pancreatin zu reichen; ferner plädirt Verf. —

gegen Rossbach und Nothnagel — sehr energisch für Chinin als Stomachicum, er gibt das Bisulfat in kleinen Dosen und verspricht sich von ihm daneben noch Wirkung auf Vermehrung der Herzenergie und Kräftigung des Pulses. Der grösste Gegner der compensatorischen Herzhypertrophie ist die Anämie, sie disponirt zur fettigen Entartung des Herzfleisches, und ihre Bekämpfung ist in jedem Stadium der Krankheit nothwendig, nur bei Zeichen frischer Endocarditis ist zu warten. Verf. zieht es vor, das Eisen in Mineralwässern zusammen mit leichtem Wein zu geben; in einzelnen Fällen wendet er daneben Kalkphosphat und Arsenik an. Bei Fortbestehen der entzündlichen Erscheinungen am Endocardium ist Jodkalium (1—2 Grm. täglich) zu reichen, Bromkalium (5 Grm. pro die) bei starker nervöser Aufregung. Erst wenn alle genannten Mittel im Stiche lassen, erst dann ist Digitalis zu verwenden und „auf einen Arzt zu treffen, der es versteht, Digitalis mit Klugheit und Kühnheit anzuwenden, das bedeutet für den Kranken einige Lebensjahre mehr und viele Leiden weniger“. Schwacher, frequenter, leerer, unregelmässiger Puls, andauernde Engbrüstigkeit, sparsamer Harn und mehr noch Cyanose und Wassersucht verlangen die Digitalis; bei schwachem, aber seltenem Pulse ist sie contraindicirt und sogar gefährlich; hebt sich bei ihrer Anwendung der arterielle Druck nicht, so ist das Mittel auszusetzen. F. gibt anfänglich 20—30 Ctgrm. in Pulver, oder 40—60 Ctgrm. im Infuse pro die, unter Umständen auch mit 50 Ctgrm., resp. 1 Grm. Die Dosis des ersten Tages wird einige Tage wiederholt, dann, wenn sich noch keine Wirkung zeigt, vermehrt bis auf 2 Grm. im Infus, resp. 1 Grmm. im Pulver. Beschaffenheit des Pulses und die Quantität des Urins sind die Indicatoren, ob eine Wirkung der Arznei eintritt, bei zu langem Gebrauch kann man eine Digitalisvergiftung hervorrufen, gegen diese helfen am besten dreiste Alkoholdosen. Versagt die Digitalis ihre Wirkung, dann kann nur noch von symptomatischer Therapie die Rede sein; Einathmungen von Sauerstoffgas, von comprimirter Luft, welch' letztere auch noch mechanisch die Lungenstase bekämpft; viel leisten bei dyspnoëtischen Anfällen manchmal auch trockene Schröpfköpfe und Sinapismen. Gegen die Oedeme leistet, wenn die diätetischen Mittel nicht helfen. meist Punction, resp. Incision der ödematösen Partien gute Dienste, gegen die Leberanschwellung Blutegel am After (F. führt ein Beispiel an, wo darauf die verticale Leberdimension um 3 Ctm. abnahm und die subjectiven Beschwerden verschwanden), der Herzschwäche ist durch Excitantien, in specie Wein und Cognac, entgegenzutreten. Bei fettiger Degeneration des Herzfleisches, wo die Anwendung der Digitalis durch seltenen Puls meist verboten ist und ihre Wirkung regelmässig ausbleibt, ist der Gebrauch kleiner Dosen von Chinin und Ergotin oft von guter Wirkung.

293. Salicin in Diphtheria. Von Dr. C. Conway. (Virginia Medical Monthly, January 1881.)

In einigen schweren Epidemien von Diphtherie hat Verfasser sich von der ausgezeichneten und sicheren günstigen Wirkung dieses Mittels zu überzeugen Gelegenheit gehabt. Bei der äussersten Gefährlichkeit dieses Leidens einerseits, und anderseits bei der Unzuverlässigkeit der gewöhnlich gebräuchlichen Mittel theilt Verfasser sein Verfahren mit, in der Ueberzeugung, dass dessen Anwendung in weiteren Kreisen Eingang finden, und dessen günstiger Einfluss auch von Anderen bestätigt werden wird.

Verfasser wendet 0·2—0·5 Grm. des Mittels local in den Larynx eingeblasen an. Im Falle des Widerstandes gegen die Einblasung namentlich bei Kindern applicirt er dasselbe auf die Zunge, um auf diese Weise das Mittel mit den krankhaften Stellen während des Schlingens in Berührung zu bringen. Die Anwendung muss jede 3—4 Stunden wiederholt werden, so lange Fieber vorhanden ist. Bei dieser Anwendung schwinden die Entzündungserscheinungen schnell, die Membranen lösen sich ab, und der Schlund nimmt von Tag zu Tag normale Verhältnisse an. Die allgemeine Behandlung mit Eisen, Chinin, Chlorkali etc. dürfen jedenfalls auch bei dieser Anwendung nicht vernachlässigt werden.

Von Acid. salycilic. hat Verfasser keinen Vortheil gesehen, meidet überhaupt gerne dieses Mittel wegen seiner depressiven Wirkung in allen Krankheiten, welche zu Collaps tendiren. Sterk.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

294. Drei sehr kleine Mittheilungen. Von Prof. Dr. v. Nussbaum. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie v. C. Hüter u. A. Lücke. 13. Band, 5. u. 6. Heft.)

1. Ein nicht reizendes Pessarium aus dem eigenen Fleische.

Da die Mittel, welche wir gegen den Prolapsus uteri (et vaginae) haben, insgesammt ihren Zweck nur sehr unvollständig erfüllen, so hat N., angeregt durch Sims' operative Methode der Behandlung des Prolapsus, den Versuch gemacht, durch Bildung eines duplicirten Schleimhautlappens eine Art von natürlichem Pessarium herzustellen.

N. schnitt bei einer 45jährigen, an Prolapsus Uteri et vaginae leidenden Frau aus der vorderen Vaginalwand einen myrthenblattförmigen Schleimhautlappen aus, jedoch so, dass dieser an einer Hautbrücke hängen blieb; Vereinigung der Wundränder des Defectes mittelst fortlaufender Naht, während der erstgenannte Hautlappen am Nahtrande hängen blieb; der Hautlappen ward nun doppelt zusammengelegt und diese Duplicatur mit 3 Matratzennähten befestigt. Alle Nähte mit Catgut Nr. 3 gemacht. N. rechnete nun darauf, dass der Hautlappen recht dick und wulstig degenerire; daher war die Brücke auch möglichst schmal angelegt worden. Der Hautwulst sollte endlich verhindern, dass sich die Scheide wieder in Querfalten lege und herausfiele. Vorläufig ist der Erfolg sehr gut: das fleischige Pessarium ward anfangs dicker, dann schrumpfte es etwas, blieb aber nach ca. 3 Wochen im Gleichen, und bildet eine solide Längsleiste, die den Prolaps complet hintanhält. Ein definitives Urtheil lässt sich freilich erst nach mehreren Monaten über diese Modification der Sims'schen Operation geben.

2. Eine Klemme für tiefliegende, schwer erreichbare blutende Gefässe.

Für diesen Zweck liess sich N. aus gut ausgeglühtem weichen Silberbleche verschieden grosse und kleine Ringelchen machen, die sattelförmig gebogen sind und einen kleinen Fortsatz haben, wo sie mit einer dazu construirten Zange gefasst werden können. Letztere ist 20 Ctm. lang und hat nahe dem Ende der Branchen einen Riegel, womit der Fortsatz des Blechringelchens erfasst und festgehalten wird.

Mittelst dieser Zange ist es leicht, selbst in grosser Tiefe ein solches Blechringelchen über das blutende Lumen eines Gefässes darüber zu pressen.

N. meint, dass ein derartiges, gut desinficirtes Blechringelchen schadlos in der Wunde zurückgelassen werde könne.

Der Verschluss des Gefässes durch das Ringelchen ist, wie N. aus Experimenten mit Kautschukröhrchen ersah, ein vollkommen sicherer.

3. Vorschläge zum Ersatze des harten Gaumens.

Bei sehr grossen Defecten des harten Gaumens reiche, bemerkt N., v. Langenbeck's Uranoplastik nicht stets aus, und Alles hierfür bereits Versuchte lasse eben viel zu wünschen übrig. So habe auch die Methode von Thiersch, die ganze Dicke der Wange zum Ersatze des Defectes zu benutzen, Manches gegen sich, abgesehen von der späteren Entstellung.

N. empfiehlt nun seinerseits die Benützung eines Stirnlappens sammt Periost, um so grosse Defecte des harten Gaumens zu decken. Obwohl er selbst diese Methode bisher nur versuchsweise an der Leiche geübt hat, so glaube er nach seinen Erfahrungen über die Haltbarkeit dieser Stirnlappen doch sicher sein zu können, dass die Methode auch am Lebenden von Erfolg begleitet sein dürfte.

Die Erfahrung lehre, dass sorgfältig sammt dem Perioste abgelöste Stirnlappen von ganz enormer Länge (von 18 Ctm. und darüber!) erfolgreich transplantirt werden können. Die Lappen für die Uranoplastik — wie sie N. im Sinne hat — sind überdies bei weitem nicht so lang. N. frischt also die Gaumenspalte an, bildet sich aus der Stirne einen ca. 9—12 Ctm. langen Lappen, der an der Nasenwurzel seinen Stiel hat und entweder über dem linken oder rechten Augenbrauenbogen genommen wird. Der Lappen wird sammt dem Perioste abgelöst; sodann auf jener Seite, wo der Lappenstiel beginnt, der Nasenflügel mit einem halbmondförmigen Schnitte durchschnitten; durch diesen Schnitt wird der Stirnlappen in die Nasenhöhle und zum Gaumendefect hineingestellt. Der Lappen wird im Defecte des Gaumens möglichst ausgedehnt und mit Nähten an die Wundränder des Gaumendefectes befestigt.

In die Stirnwunde wird zweifacher Borlint gelegt, genau in Form des ausgeschnittenen Lappens; ist dann der Lappen im Gaumendefecte gut angeheilt, dann kann sein Stiel abgeschnitten, und der so noch restirende Theil des Lappens in die offengehaltene Stirnwunde zurückverpflanzt werden.

Die Ausführung dieser Operations-Methode verhalte sich, meint N. zur v. Langenbeck'schen Uranoplastik, was die Schwierigkeit anlangt, sicher nur wie 1 : 10, und die Entbehrlichkeit der Tracheotomie und leichte Application der Narkose seien auch dabei nicht zu unterschätzen.

Schliesslich bemerkt N. noch, dass auch die Transplantation eines Fingers in die Gaumenspalte eventuell versuchenswerth wäre (wie ja schon ein Fingerglied zur Rhinoplastik verwendet wurde). Bei seitlichen Defecten könnte auch an die Verwendung der Schleimhaut des Bodens der Mundhöhle, rechts und links von der Zungenwurzel, gedacht werden. Fr. Steiner (Marburg).

295. Ueber einen Fall von Sklerodermie und Onychogryphosis. Von Dr. A. Wölfler. Mit einer Tafel. (Zeitschr. f. Heilk. II. Bd.)

Der vorliegende Fall bietet sowohl wegen den hohen Grad der Erkrankung welche an der oberen Extremität nicht häufig ist, jedoch

auch noch insoferne ein besonderes Interesse, als für die Entstehung der Erkrankung, eine bestimmte Veranlassung vorliegt. — Der 61jährige Patient, Anton S., erlitt nämlich am 26. März 1870 durch eine Bohrmaschine eine complicirte Fractur beider Vorderarmknochen der linken Extremität. Wegen Exfoliation mehrerer von der Bruchstelle herrührender Sequester betrug die Heilungsdauer mehr als $^3/_4$ Jahre; während dieser Zeit und noch später wurde die Hand so wenig bewegt, dass in Folge des beständigen Druckes der einander zugekehrten Flächen des Zeige- und Mittelfingers dieser Hand eine partielle Verwachsung derselben erfolgt war. Die Nägel dieser Hand hatten bis vor 4 Jahren angeblich ihr normales Aussehen behalten. Seit dieser Zeit jedoch hatten sich dieselben mächtig verdickt, bogen sich krallenartig um, und erscheinen nun wie aufgeblättert, zerklüftet in querer Richtung gewulstet und gewunden, wie das Horn eines Widders. (Siehe die Tafel im Original.)

Dass hier keine Onychomycosis vorhanden, ging daraus hervor, dass in den durch Kalilauge erweichten Hornmassen nirgends Conidienketten zu finden wahren.

Allein nicht blos die Nägel, sondern auch die umliegende Haut der Finger und der Hand bietet ein verändertes Aussehen dar und erinnert am meisten an die unter dem Namen der „Sclerodermie" beschriebene Erkrankung.

An der Volarseite des Vorderarmes findet man überdies noch weisse Hautstellen, welche nicht wie Narben aussehen und von der braunrothen Farbe der Haut abstechen. Die Finger sind in den Phalangeal- und Metacarpo-Phalangealgelenken flectirt und können sowohl activ als passiv nur wenig bewegt werden. Dagegen ist die Sensibilität vollständig erhalten und der Radialpuls deutlich fühlbar; die musculäre Erregbarkeit war bei Einwirkung des inducirten Stromes an den peripher von der Verletzung gelegenen Theilen nicht vollständig erloschen, und die Leitungsfähigkeit in den Stämmen des Plexus brachialis zum atrophirten Vorderarme nicht ganz aufgehoben.

Verf. reiht den vorliegenden Fall nach seiner Entstehungsursache zu den in geringer Zahl bekannten Fällen von Onychogryphosis, welche sich nach bestimmten, an den Extremitäten stattgefundenen Traumen entwickelt haben.

So lange die Zahl solcher Fälle eine noch relativ geringe ist, fällt es schwer, den Nachweis zu liefern, in welchen Zusammenhang eine so hochgradige Erkrankung der Nägel mit der durch die Verletzung gesetzten Ernährungsstörung zu bringen sei, und es scheint, dass in solchen Fällen von abnormer Anhäufung epidermoidaler Elemente vor Allem die Frage zur Entscheidung gebracht werden müsse, ob die Verletzung der Nerven oder die ausgedehnte Zerstörung von Gefässen die nächste Veranlassung zu dieser Ueberproduction abgäbe. Bei dem Umstande, als in diesem Falle die Hauptschlagader unterbunden wurde, und eine so ausgedehnte Vereiterung der Weichtheile vorausgegangen ist, läge es wohl nahe, das letztere anzunehmen, wenn nicht mehrere andere Beobachtungen und schwer wiegende Ansichten vorliegen würden, welche dafür plaidiren, dass die Verletzung der Nerven bei dieser Erkrankung eine wichtige Rolle spiele.

So sahen Bellingeri und Ponteau im Gefolge traumatischer Neuralgien und nach Verletzung des Nervus musculo-cutaneus, dass die Haare auf der verletzten Seite viel rascher und dichter wuchsen und auffallend länger und härter waren, als auf der gesunden Seite.

Die wichtigsten diesbezüglichen Beobachtungen rühren von den amerikanischen Chirurgen Mitchell Morehouse und Keen her: 1. Nach einer Schusswunde am Condylus internus, welche den Nervus medianus traf und eine länger dauernde Eiterung zur Folge hatte, wurde die Haut eczematös, die Nägel krümmten sich seitlich. Nach einer Schusswunde welche die Clavicula und den rechten Oberarm traf, verlor der rechte Arm seine Beweglichkeit; die Haut veränderte sich allmälig in ganz übereinstimmender Weise, wie in unserem Falle, und auch die Nägel zeigten ein gleiches gewundenes Aussehen.

Durch die Wahrnehmungen, dass nach Excision von Nervenstämmen, wie des Nervus ischiadicus etc. bei completen Paralysen und Anästhesien gerade das Gegentheil eintritt, das Wachsthum der epidermoidalen Gebilde vermindert wird und die Nägel sich exfoliiren, werden die früher erwähnten Beobachtungen deshalb nicht widerlegt, weil gerade die oben genannten amerikanischen Chirurgen und mit ihnen Charcot betonen, dass nur eine Läsion und der damit zusammenhängende Entzündungs- und Reizungszustand der Nerven solche Wachsthumsstörungen hervorzurufen im Stande sei, während eine vollständige Continuitätstrennung das Auftreten solcher Symptome nicht zur Folge habe. Einen in dieser Hinsicht sehr lehrreichen Fall erwähnt auch Eulenburg in dessen Lehrbuch der Nervenkrankheiten.

So interessant alle diese Wahrnehmungen sind, so vermögen sie uns dennoch nicht mit Sicherheit zu überzeugen, dass es rein nervöse Alterationen seien, welche die in Frage stehende Erkrankung der der Haut und der Nägel bedingen. Denn selbst jene Beobachtungsbilder, welche localen Ursachen ihre Entstehung verdanken, wurden in den meisten Fällen dadurch getrübt, dass nicht bloss Störungen im nervösen Apparate, sondern auch Ernährungsstörungen vorhanden waren, welche in der Atrophie der Muskeln und der Knochen ihren Ausdruck fanden, ohne dass dieselbe durch die Aufhebung der Motilitäten zu erklären gewesen wäre. So beobachtete J. Neumann mehreremal bei atrophischen Extremitäten (nach abgelaufenen Phlegmonen) ausgesprochene Formen von Sclerodermie.

Nach den Untersuchungen, welche Virchow und Kaposi über das Wesen der Onychogryphosis anstellten, handelt es sich in diesen Fällen um eine Hypertrophie des Papillarkörpers des Nagelbettes, von welchem aus die Production dieser verhornten Massen stattfindet. In dieser Hinsicht unterscheidet sich wohl dieser Process von der mit ihm verwandten Ichthyosis, bei welcher der Papillarkörper atrophirt. Dass es sich jedoch hier nicht blos um eine Vermehrung der abgesonderten Hornmasse handeln müsse, sondern auch um qualitative Veränderungen, geht wohl schon aus der veränderten Farbe, der Brüchigkeit und Zerklüftung dieser Massen hervor.

Verf. möchte die neuere Annahme Rehm's, es sei die vorliegende Erkrankung in die Reihe der chronisch entzündlichen Processe zu bringen, keineswegs kurzweg von der Hand weisen, besonders wenn man sich an die Hypertrophie des Papillarkörpers erinnert, an die durch constanten Druck auf die Zehen entstehenden Formen und an alle jene Fälle, in welchen das ursprüngliche Trauma chronische Entzündung und Eiterung der Weichtheile zu Folge hatte. Dagegen wird die Frage, inwieweit diese chronische Irritation mit den Störungen im Kreislaufe des Blutes oder mit Veränderungen im nervösen Apparate in Zusammenhang zu bringen sei, bisher noch als eine offene zu betrachten sein. Einer definitiven Lösung

könnte dieselbe wohl noch dann näher gebracht werden, wenn Beobachtungen über das Aussehen der Haut und der Nägel vorlägen, bei welchen aus anderen Gründen Nervendehnungen vorgenommen wurden und man würde wohl erst dann berechtigt sein, die bisher noch nicht ganz begründete Annahme vieler Neurologen und Dermatologen, dass der die Nerven allein treffende Insult und die consecutive chronische Neuritis eine solche Hyperplasie erzeugen können, zu acceptiren, wenn es sich herausstellen würde, dass sich nach Nervendehnungen gleichfalls Sclerodermie und Onychogryphosis entwickelt haben. —mp—

296. Die Auswaschung der Harnblase. Von Dr. Adolf Fischer in Budapest. (Separat-Abdruck aus der Berl. klin. Wochenschr. 1880. 48.)

Vortragende tritt für die Massenauswaschung der Harnblase sehr warm ein, und schildert deren Anwendung in den verschiedenen Krankheiten der Harnblase.

Zur Anwendung ist am geeignetsten der Cloquet'sche oder vom Vortragenden modificirte Cathéter à boule, dessen hinteres Ende ebenfalls V-förmig ist, d. h., es besteht aus einem oberen und unteren Rohre. In das obere Rohr wird ein mit einem grösseren gläsernen Trichter versehener, 50 Ctm. langer Kautschukschlauch gesteckt, während in das untere ein kürzeres, etwa 20—25 Ctm. langes, ähnliches Kautschukrohr befestigt wird.

Die eingegossene Flüssigkeit bringt in der Blase gar keine Irritation hervor, weil in dieselbe die Strömung nicht stossweise erfolgt, wie bei der Einspritzung, sondern continuirlich.

Der Zweck der Blasenauswaschung kann dreierlei sein, u. zw. kann dieselbe die in der Blase angesammelten Stoffe (Schleim, Eiter, Blut etc.) entfernen, oder nebstdem auf die Elemente der Blase einen solchen Reiz ausüben, welcher theils auf die Schleimhaut, theils auf die Muskelelemente wohlthuend wirkt, und endlich kann dieselbe bezwecken, dass auf die in der Blase stattfindenden destructiven Processe die Medicamente direct einwirken. Aus dieser Wirkungsweise resultiren auch die Indicationen.

1. Chronischer Blasenkatarrh, gleichgiltig, ob idiopathisch oder consecutiv durch Harnröhrenstrictur, Prostatahypertrophie etc.

2. Atonie oder Parese der Blase. Die En-masse-Eingiessung (bis zu 2 Liter) von kaltem Wasser regt die Contractionsfähigkeit der Blase an, und wird durch dieselbe die Entleerung des Harnes ermöglicht. Die Eingiessung wirkt demnach excitirend.

3. Wenn beabsichtigt wird, concentrirte Mischungen von Medicamenten auf die in der Blase sich befindlichen krankhaften Theile einwirken zu lassen.

Auf die Irritabilität und Capacität der Blase ist jedenfalls Rücksicht zu nehmen. Sterk.

297. Zur Sprayfrage. Von Dr. Richard Wittelshöfer. (Wr. med. Wochenschr. 1880. 52.)

Bekanntlich legt Lister von all' seinen Cautelen den grössten Werth auf den Spray, auf zuverlässige, dichte, continuirliche Zerstäubung der Carbolsäure. Der Zweck des Spray ist einerseits, die das Operationsgebiet umgebende Luft möglichst mit Carbolsäure zu durchsetzen und so etwaige organische Keime gleich von vorne herein zu desinficiren, d. h. unschädlich zu machen, anderseits, falls solche auf oder in der Wunde sind, diese letztere zu einem der Weiterentwicklung derselben ungünstigen

Boden zu machen; und endlich soll auch mechanisch die Luftsphäre gereinigt werden. Bekanntlich ist der Spray die unbequemste und die vollständige Handhabung des antiseptischen Verfahrens am meisten behindernde Manipulation. Die allgemeine Durchnässung, die starke Abkühlung der Patienten, die Trübung des Gesichtsfeldes, die Nothwendigkeit der Vermehrung des Hilfspersonales etc. machten den Gebrauch der Spray zu einer sehr unangenehmen Beigabe des antiseptischen Verfahrens. Trotzdem wagte man lange nicht daran zu rütteln, eben wegen des hohen Werthes, den Lister darauf legte.

Der Erste, der in diese Anschauung Bresche legte, war Trendelenburg der eine Reihe von Operationen ohne Spray durchführte und bei sonst gewissenhafter Antisepsis dieselben günstigen Erfolge hatte, wie früher mit dem Spray. Ihm schloss sich bald v. Bruns an, der in einem Aufsatz: „Fort mit dem Spray" eine Reihe von Operationen mittheilte, worunter grosse Knochenoperationen, die er alle ohne Spray mit dem besten Erfolge vollführte. Dieser auf dem Boden praktischer Erfahrung fussenden schliesst sich eine neuere Arbeit an, in der Dr. Mikulicz auf Grund von Experimenten den Spray von theoretischem Standpunkte aus als überflüssig hinstellt und ihn durch Irrigation nach der Operation vollkommen ersetzen will. Jedenfalls hat Mikulicz, wie Trendelenburg und Bruns die Erfahrung für sich, da seit längerer Zeit an Hofrath Billroth's Klinik ohne Spray gearbeitet wird; die Resultate sind ausserordentlich günstig und stehen in keiner Weise gegen jene zur Zeit der Anwendung des Spray zurück.

Wernich behandelt die Frage vom bacteriologischen Standpunkte. Er hebt hervor, dass während Lister mit Spray von vorneherein jede Möglichkeit septischer Infection ausschloss, der Ersatz desselben durch Irrigation die Infection nicht als unmöglich hinstellte und sie blos unschädlich machen wolle. Er sagt ferner, dass in den heutigen chirurgischen Kliniken die Sprayfrage gar nicht entschieden werden könne, weil dort ohnehin durch die seit Jahren ausgeführte Antisepsis die Infectionswahrscheinlichkeit eine sehr geringe sei und meint schliesslich, beschränken möge man die Anwendung des Spray, aber seiner vollständigen Abschaffung könne man nur schweren Herzens beipflichten. Als treffliches Mittel, schliesst der Verf., zur vorgängigen Reinigung der Luft für Operationslocale bleibt er wohl auch weiterhin im Gebrauch, wenn man ihn auch von seiner Thätigkeit während der Operationen und des Verbandwechsels entheben zu können lernen wird.

298. Ueber die Auskratzung der Gebärmutter von Prochownick in Hamburg. (Volkmann's klinische Vorlesungen Nr. 193. 1881.)

Abgesehen von den malignen Neubildungen des Uterus ist die Auskratzung des Uterus bei jenen Formen puerperaler Endometritis, welche durch die Zurückhaltung von Eiresten verursacht werden, indicirt, ferner bei der gewöhnlichen chronischen Endometritis (respective Cervicitis), bei von der Uterinalschleimhaut ausgehenden Neoplasmen und endlich bei der secundären Endometritis, bei der chronischen Metritis. Ausgeschlossen sind selbstverständlich die nicht von der Mucosa als solcher ausgehenden Affectionen, wie Myome, muskuläre und fibröse Polypen, ebenso jene Erkrankungen der Mucosa, welche als secundäre im Gefolge der eben genannten auftreten.

Die Auskratzung des Uterus bei zurückgebliebenen Eihautresten bezieht sich nicht auf das Wochenbett einer normalen Geburt, denn in

dem Falle kommt man mit der Hand, mit Irrigationen u. d. m. meist besser zum Ziele, sondern auf die frühzeitige Geburt, namentlich den Abortus. Hier wird die Cürette nothwendig, weil man nicht deutlich fühlt, was Eirest und was Schleimhaut ist, denn die Decidua haftet so fest, dass man dieselbe von der Muscularis durch das Gefühl nicht zu unterscheiden vermag. Thut man da auch mit dem Auskratzen zu viel des Guten, so ist der Nachtheil immer ein noch geringerer, als wenn man zu wenig entfernt. Ausserdem ist gewöhnlich so wenig Raum vorhanden, dass man meist den Finger nicht einzuführen vermag.

Bei der chronischen Endometritis und Cervicitis, d. h. bei jenem chronischen Catarrhe, der primär von der Mucosa ausgeht, ist der therapeutische Effect meist ein sehr günstiger. (Hierher gehören auch die sogenannten diffusen Adenome der Schleimhaut.) Greift man bei dieser Erkrankung ein, so hat man darauf zu achten, dass die erkrankte Schleimhaut und besonders alle in ihr enthaltenen Fremdbildungen möglichst gänzlich entfernt werden, weiterhin dass dem Organe auf längere Zeit Ruhe gegönnt und es nicht gereizt wird und schliesslich, dass die Neubildung einer normalen Mucosa, und demzufolge eine Wiederherstellung des ganzen Organes begünstigt werde. Diese Behandlungsweise wirkt viel rascher und ist weit radicaler als die bisher geübte.

Von den Neoplasmen, welche die Cürette erheischen, sind es namentlich die Schleimpolypen und die fibrinösen Polypen (sogenannte Blut- oder Placentarpolypen). Diese Gebilde sind ebenso wie Fungositäten der Mucosa aufzufassen und abzukratzen. Zuweilen kann die Cürette auch nach Entfernung grosser Polypen nothwendig werden, so z. B. nach Abtragung eines Uterinalpolypen, wo man zur grösseren Sicherheit den Mutterboden und die übrige Schleimhaut auskratzt. Schleimhautpolypen kann man nur mit dem scharfen Löffel radical entfernen, durch Zerstörung des Mutterbodens beugt man Recidiven vor.

Bei den Endometritiden, welche die chronische Metritis begleiten, muss man, bevor man die Cürette zur Hand nimmt, zuerst die begleitenden Complicationen beseitigen. Zu diesen gehören die Versionen, Flexionen, Entzündungen der Umgebung etc. Die chronische Metritis wird bekanntlich auf diese Weise behandelt, dass man durch Reizmittel verschiedener Art, allgemeiner und localer Natur, vermindernd auf die Vergrösserung und Verdickung des Gebärorganes einzuwirken versucht. Diese stärkeren localen Reizmittel lassen sich in zwei Gattungen unterscheiden, in chirurgische Eingriffe, Amputationen, keilförmige Excisionen und in Eingriffe auf die Schleimhaut. Zu letzteren gehören starke ätzende Säuren, das Glüheisen und die Cürette. Letztere ist den ätzenden Säuren unbedingt vorzuziehen. Die Cürette ist weniger gefährlich und kann man mit ihr die Schleimhaut schnell und sicher entfernen. Die Auskratzung der Gebärmutter ist zwar kein schwerer, aber auch durchaus nicht leicht zu nehmender chirurgischer Eingriff. Um jedem gefährlichen Zwischenfalle zu entgehen, muss man zweckentsprechende Vorbereitungen treffen, sich das Operationsfeld möglichst klar legen, die antiseptischen Cautelen strenge einhalten und in jedem Falle die gehörige Nachbehandlung einleiten.

Die zweckentsprechende Vorbereitung heisst so viel, als die richtige Wahl des Zeitpunktes der Operation. Eireste müssen, sobald man sie diagnosticirt hat, möglichst rasch entfernt werden. Operirt man anderer Indicationen wegen, so ist die Zeit gleich nach der Menstruation die geeigneteste. Ein weiteres Moment der Vorbereitung ist die gehörige

Lagerung der Kranken. Die Kranke soll auf einem Operationsstuhle oder -Tische in der Steissrücken- oder Seitenlage liegen. In der Sprechstunde oder in einer Poliklinik soll man nicht operiren. Zweckmässig ist es, die Narkose einzuleiten, weniger wegen des Schmerzes, denn dieser ist ein geringer, sondern um plötzliche Bewegungen der Kranken zu verhindern und um vollständig erschlaffte Bauchdecken zu erhalten.

Sehr wichtig ist die Klarlegung des Operationsfeldes, d. h. ob, bis zu welchem Grade und auf welche Weise man den Uterinalcanal dilatiren soll. Ist die Diagnose sicher gestellt, so genügt eine Dilatation, die hinreichend ist, um die Cürette einzuführen. Ist dagegen die Diagnose nicht sicher, so muss man so weit dilatiren, dass man den Finger einführen kann, um zu bestimmen, was für ein krankhafter Process vorliegt. Meist kann man mittels einer Probeabkratzung die Diagnose stellen, so dass es gewöhnlich nicht nothwendig wird, den Finger einzuführen. Gar häufig ist der Uterinalcanal so weit, dass man die Cürette einführen kann, ohne eine Dilatation überhaupt vorausschicken zu müssen. Man kann schonend, allmälig dilatiren, mit Laminaria, Pressschwamm, Tupelo oder brüsque mit cylindrischen Stuhlsonden — Peaslee —, Hartgummidilatatoren — Hegar —, geknöpften Sonden — Fritsch —, oder mittels Spaltung der Cervix mit nachfolgender Naht — Schröder. — Die brüsque Dilatation wird heutzutage der allmäligen wegen der Vermeidung septischer Infection und der Zeitersparniss wegen vorgezogen. P. selbst bedient sich der Stahldilatatoren, zuweilen nimmt er die Cervixspaltung vor. Nachdem die Kranke gehörig gelagert und narkotisirt ist, wird der Sims'sche Löffel eingeführt und nach Entfernung etwaiger Quellmittel die Vagina mit einer warmen desinficirenden Flüssigkeit ausgespült. Mit derselben Lösung wird während der Operation die Bespülung wiederholt. Zur Assistenz genügen zwei Individuen, von denen eines eine Hebamme sein kann. Der Scheidentheil des Uterus wird mit einer Kugelzange angezogen und nur die Cürette in den Uterus eingeführt. Zweckmässig ist es, sich an dem Griffe des Instrumentes eine Marke zu machen, um nach der Einführung zu wissen, nach welcher Seite hin die Schärfe der Cürette oder des Simon'schen Löffels hin gerichtet ist. Bekanntlich hat man Cüretten und Simon'sche Löffel verschiedener Stärke. Je nach dem Falle sucht man sich ein passendes Instrument aus. Unter mässig kräftigen, ruhigen, gleichmässigen Zügen schabt man die Uteruswand ab. Man braucht das Instrument nicht früher auszuführen, bis man mittels des Gefühles oder Gehöres den stärkeren Widerstand der blossgelegten Muskulatur erkennt. Will man den Fundus abschaben, so muss das Instrument etwas mehr gekrümmt sein. Will man den Cervixcanal verschonen, so muss man den Löffel rasch und vorsichtig herausleiten. Nach der Abschabung spült man den Uterus mittels eines Fritsch'schen oder Bozeman'schen Catheters oder einer Glasröhre mit der erwähnten desinficirenden Flüssigkeit aus. Zum Schlusse spült man die Scheide mit kaltem oder heissem (40° R.) Wasser aus. Soll dagegen die Uterushöhle ausserdem noch geätzt werden, so wird die Uterushöhle mit Wattepinseln abgetrocknet und die Aetzung vorgenommen. Die Uterushöhle soll nicht mit zu starken Cauterien behandelt werden. Liquor ferri soll nicht benützt werden und eine Carbollösung nicht stärker sein als 3percentig. Zu starke Aetzungen sind namentlich deshalb gefährlich, weil sie leicht Stenosen des Cervicalcanales nach sich ziehen.

Statt der Cürette und des Simon'schen Löffels wird von Manchen, so z. B. von Munde in New-York die Kupferdrahtschlinge benützt.

Höchst wichtig ist die Nachbehandlung. Die Operirte muss mindest 8—12 Tage ruhig zu Bett bleiben und sich auch darnach noch bis zur nächsten Menstruation aller häuslicher und berufsmässiger Geschäfte, insbesondere aber des geschlechtlichen Umganges enthalten. So lange Zeit hindurch hat auch jede ärztliche Localbehandlung zu unterbleiben.

Bei zurückgebliebenen Eihautresten ist die Wirkung prompt. Die Blutungen cessiren sofort und der Uterus involvirt sich rasch. Als stricte Contraindication ist hier eine bereits eclatante septische Infection des Gesammtorganismus anzusehen. Entzündungen der Uterusanhänge contraindiciren wohl auch in der Regel die Auskratzung, sie kann aber doch wegen heftiger Blutungen nothwendig werden. Bei Fällen zurückgebliebener Eihautreste muss man nachträglich desinficirende Vaginalausspülungen vornehmen. Bei der chronischen Endometritis und Schleimhautwucherungen cessiren wohl die Blutungen auch rasch, doch dauert es längere Zeit, bis Heilung eintritt. Nicht ausgekratzt darf bei diesen Krankheiten der Uterus werden, wenn acute Reizungszustände der Ligamenta oder Ovaria da sind oder eine Neigung dieser Organe zur Entzündung besteht. Diese Contraindication ist aber nur eine bedingte und fordert nur zu ganz besonderer Vorsicht, namentlich in Bezug auf ein etwaiges Herabziehen des Uterus. Der Auskratzung hat weiterhin eine entsprechende constitutionelle Behandlung zu folgen. Die chronische Metritis wird erst seit Kurzem in dieser Weise behandelt. Bei diesem Leiden verbieten Deviationen des Uterus, welche den Abfluss der Wundsecrete direct verhindern, die Auskratzung. Bei 56 Erkrankungsfällen, die P. in der angegebenen Weise behandelte, blieb, mit Ausnahme eines Falles, stets jede Reaction aus. Und in dem Falle war die Kranke selbst daran Schuld, indem sie trotz dem Verbote 14 Tage nach der Operation den Coitus zuliess. Sie erkrankte schwer, genas aber schliesslich doch noch.

Kleinwächter, Innsbruck.

299. Vergiftungserscheinungen bei Anwendung von Chromsäure an der Cervix uteri. Von Munde in New-York. (Amer. Journ. of Obstetr. Jan. 1881. p. 121.)

Bei einer Kranken mit einem exulcerirten Epithelioma der Cervix uteri wurde die Neubildung mit einer Curette abgekratzt und hierauf die Wunde mit Chlorzink ausgeätzt. Als sich 10 Tage später wieder frische Wucherungen zeigten, kratzte er die Wunde abermals mit der Curette aus und bepinselte sie hierauf mit purer Chromsäure. Nach 10 Minuten schon klagte die Kranke über ein eigenthümliches Brennen im Schlunde, bekam Suffocationsanfälle und collabirte. M. vermuthete sofort dass dies Zeichen einer Vergiftung waren. Eine Stunde später stellte sich Diarrhoe, Erbrechen ein und der Collaps nahm zu. Nach 3—4 Stunden schwanden die gefährlichen Zustände allmälig und die Kranke erholte sich wieder. Kleinwächter, Innsbruck.

300. Ein Fall von verkalktem Uterusfibroid Von Upshur in Richmond, Virginia. (Amer. Journ. of Obstetr. Januar 1881. p. 108.)

Verkalkte Fibroide des Uterus zählen bekanntlich zu den grössten Raritäten. Der Fall, welchen Upshur beobachtete, war folgender. Eine 34jährige nullipare Färbige litt seit Jahren an subserösen Uterusfibroiden, die sich bei der Untersuchung leicht nachweisen liessen und deren Grössenzunahme sich im Verlaufe der Zeit evident nachweisen liess. Sie litt an sehr heftigen und häufig wiederkehrenden Menorrhagien, die schliesslich ihrem Leben ein Ende machten. Bei der Section — es wurde

nur die Bauch- und Beckenhöhle eröffnet — fand man die Zeichen einer chronischen Peritonitis. Der Uterus war 12" lang und mit dem Coecum fest verwachsen. An der linken vorderen Seite des Cervix sass ein hühnereigrosses subseröses Fibroid und ein anderes, ebenso grosses an der rückwärtigen Seite. In der Uterushöhle rechts sass ein submucöses Fibroid mit sessiler Basis. In den zwei oberen Dritteln der Uterushöhle sass ein verkalktes cocosnussgrosses Fibroid, steinhart und sehr schwer. Bei der schwarzen Race kommen bekanntlich Uterusfibroide viel häufiger vor als bei der weissen. Manche Aerzte des südlichen Theiles der Union heben dies hervor. So sagt z. B. der bekannte Robert Battey, dass er selten eine Negerin, über 35 Jahre alt, untersuche, bei der er nicht ein Fibroid von verschiedener Grösse fände. Woher dies rührt, ist unbekannt. Upshur glaubt diese Erscheinung mit der niederen culturellen Stufe, auf welcher sich die schwarze Race befindet, in Zusammenhang bringen zu können und die sich auch bei Erkrankungen geltend macht. Das schwarze Individuum ist, erkrankt, weniger widerstandsfähig als der Weisse. Beachtenswerth ist übrigens auch eine andere Mittheilung Upshur's, dass Uterusfibroide bei weissen Weibern im Süden der Union häufiger vorkommen als im Norden. Kleinwächter, Innsbruck.

301. Echinococcen in der weiblichen Blase, Cystitis, excessive Dilatation der Harnblase. Von Stuart Elridge in Yokohama, Japan. (Amer. Journ. of Obstetr. Januar 1881. p. 106.)

Wie selten Hydatiden in der Harnblase vorkommen, kann man daraus entnehmen, dass Cobold in seinem Werke über Entozoen nur fünf derartige Fälle verzeichnet. Einen einschlägigen beobachtete Elridge. Es kam eine 20jährige Japanesin zu ihm, die ihm klagte, dass sie seit 2 Monaten an Harnbeschwerden leide. Eine Harnprobe ergab die Gegenwart eines starken Blasencatarrhs. Die Digitaluntersuchung erwies, dass die Blase einen weichen, fluctuirenden Tumor enthielt. Den folgenden Tag ging eine Menge von Hydatiden spontan ab, gleichzeitig mit einem fleischigen Körper von der Grösse eines Kibitzeies, welcher den Stiel der Hydatidenmassen bildete. Zwei Wochen später gingen abermals gleiche Massen spontan ab. Eine nachträgliche Dilatation der Urethra mit nachfolgender Indagation der Blase in der Narkose ergab, dass die Blase leer war, aber an der hinteren und unteren Wand fühlte E. eine gelatinöse, nicht entfernbare Masse, die sich nicht einmal mit einem scharfen Löffel abschaben liess. Darauf wurde die Vesica ausgewaschen und hierbei ging noch eine leere Hydatidenblase ab. Auch 3 Tage später stiess sich abermals eine leere Blase ab. Die Blase wurde durch längere Zeit hindurch mit einer $1^1/_2{}^0/_0$igen Carbollösung ausgespült. S. E. meint, die bestandene Cystitis sei namentlich durch die brüsque Dilatation der Urethra (die, nebenbei erwähnt, ganz gut vertragen wurde und keine Incontinenz zurückliess) rasch zum Schwinden gebracht worden. In einer Anmerkung fügt der Redacteur des Journales, Munde in New-York, diesem Artikel die Bemerkung bei, dass Mc. Kinnon aus Selma, Ala., im Amer. Med. Weekly (Jahrgang 1874 oder 1875) auch einen Fall von Hydatiden der Harnblase sah, den er auf diese Weise heilte, dass er 2 Jahre (9—10 Grm.) Chlorkali in die Blase injicirt. Darauf stellten sich heftige Blasencontractionen ein und ging binnen einer Stunde eine Menge von Blasen ($1^1/_2$ Pinten) ab. Die Kranke genas sofort.

Kleinwächter, Innsbruck.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

302. Ueber Anwendung der Massage bei Augenerkrankungen. Von H. Pagenstecher. (Archiv f. Augenheilk. v. Knapp u. Hirschberg. X. 2.)

Die Technik dieses von Verf. in die Ophthalmiatrik eingeführten Verfahrens ist folgende: Mittelst des auf die Hautfläche des Ober- oder Unterlides, u. zw. nahe dem entsprechenden Lidrande aufgesetzten Daumens oder Zeigefingers werden die Reibungen des Bulbus in zweifacher Weise vorgenommen. Entweder gleitet der massirende Finger in radiärer Richtung vom Cornealscheitel gegen den Aequator über die Oberfläche des Bulbus oder er vollführt kreisende Bewegungen entsprechend der Corneoscleralgrenze. Die erstere Methode hält P. für die wichtigere, nur müssen selbstverständlich durch Aenderung der Richtung nach und nach alle Sectoren des Bulbus der Massage unterzogen werden. Die Reibungen selbst müssen ohne starken Druck und mit grosser Schnelligkeit vollführt werden, so dass der Finger förmlich über die Augapfeloberfläche „hinfliege". Bei Corneal- und Conjunctivalerkrankungen trägt P. vor der Massage ein entsprechendes Quantum einer 1—10percentigen, gelben Präcipitatsalbe in den Bindehautsack ein. Das Unguent macht einerseits die Schleimhaut geschmeidig und erleichtert so die Massage, andererseits vermag es gerade durch diese fein vertheilt, seine specifische Wirkung auf's Vortheilhafteste zu entfalten. Die Massage wirkt sowohl als Reizmittel als auch durch directes Einpressen entzündlicher Producte in die Abflusswege des Auges.

Beträchtliche Spannungsabnahme des Bulbus nach Vollendung der Massage deutet auf Ausfuhr intraocularer Flüssigkeitsquanta.

P. pflegt die Massage einmal des Tages, u. zw. durch 1—2 Minuten vorzunehmen; in seltenen Fällen und nur bei sichergestellter Toleranz des Bulbus gegen das Verfahren, wird es zweimal pro die angewendet.

Die Massage ist indicirt bei Erkrankungen der Cornea, Conjunctiva, Sclera und des Ciliarkörpers.

Sowohl oberflächlich (Pannus, Hornhautflecke noch Keratitis scrophulosa) als tief (Keratitis parenchymat.) gelegene Hornhauttrübungen sind der Behandlung mittelst Massage zugänglich. Selbst nach jahrelangem Bestande derartiger Trübungen erzielte P. mittelst der Massage noch schöne Erfolge.

Von conjunctivalen Processen wurden durch P. verschiedene Formen der Behandlung mittelst Massage unterzogen:

1. Chronische, besonders im vorgeschrittenen Lebensalter auftretende Conjunctivitis pustulosa (phlyctaenulosa, scrophulosa, Herpes conjunctivae).

2. Die von Saemisch (Handb. der ges. Augenheilk. von Graefe-Saemisch. IV. pg. 25) unter dem Namen „Frühjahrskatarrh" beschriebene Form von Conjunctivitis. Sie charakterisirt sich durch Bildung eines, den Cornealrand ganz oder theilweise umringenden Walles, von welchem sich kleinere, röthlich gefärbte Erhöhungen abheben. P. wendet sich gegen die Bezeichnung dieser Form als „Frühjahrskatarrh", weil sie einmal weniger an bestimmte Jahreszeiten als an territoriale Verhältnisse (Flussniederungen) gebunden sei, und zweitens bei ihr der „katarrhalische" Charakter sehr wenig hervortrete. P. schlägt für diese Erkrankung,

welche sich durch grosse Hartnäckigkeit und Neigung zu Recidiven auszeichnet, den Namen „Conjunctivitis marginalis hypertrophica“ vor. Massage mit starker Präcipitatsalbe brachte dem Verf. bei der in Rede stehenden, von Saemisch als nur schwierig angreifbar geschilderten, Affection relativ rasche Erfolge.

3. Grössere phlyctänuläre (pustulöse) Knoten der Conjunctiva in der Nähe des Hornhautrandes. Auch hier wurde mit Präcipitatsalbe von gewöhnlicher Stärke massirt.

4. Eine Form von Conjunctivitis, die den Lidspaltentheil der Augapfelbindehaut, u. zw. meistens nach aussen vom Hornhautrande occupirt und äusseren Schädlichkeiten (Staub, Rauch etc.) ihre Entstehung verdankt.

Entzündungen der Sclera (Episklera) sind nur dann der Massage zugänglich, wenn jede Complication von Seite der Iris fehlt.

P. hat die Massage bei zwei Formen von Episcleritis angewendet:

1. Bei der ziemlich acut sich einstellenden und mit Bildung klein erbsen- bis bohnengrosser, unterhalb der Conjunctiva gelegener, daher mit dieser nicht verschieblicher Knoten einhergehenden Form. Nach Druck nehmen die genannten Bildungen, über welchen die Conjunctiva bisweilen stark injicirt ist, eine graue oder gelbliche Farbe an. Nicht selten liegt der Affection eine specifische Ursache zu Grunde. Auch hier Combination der Massage mit Eintragung der gewöhnlichen Präcipitatsalbe in den Bindehautsack.

2. Bei der chronisch verlaufenden, zwar nicht zu bedeutenden Gewebsverdickung, dafür aber zu bleibenden Veränderungen im Lederhautgewebe führenden Episcleritis. Hier Massage ohne Salbe.

In einem Falle, wo Verf. eine, auf eine bestimmte Stelle der Ciliargegend der Sclera beschränkte Schmerzhaftigkeit und Injection als den Ausdruck der Exsudatbildung um ein distinctes Ciliarnervenstämmchen auffasste, führte die Massage anfangs zu vorübergehendem, später zu bleibendem Erfolge. Sachs.

303. Ueber Extraction der Katarakte in geschlossener Kapsel, nebst Bericht über weitere 117 Fälle. Von H. Pagenstecher. (A. f. Augenheilk. von Knapp und Hirschberg X. 2. 1881.)

H. P. bringt Ergänzungen und Statistik zu dem, von dem verstorbenen A. Pagenstecher angegebenen und von ersterem im J 1877 publicirten Operationsverfahren.*) Für gewisse Kataraktformen, nämlich für mit Iridochorioiditis complicirte, für hypermature und für Morgagnianische Staare möchte Verf. in der in Rede stehenden Methode geradezu das Normalverfahren erblicken. Bei den übrigen Katarakten ist die Entscheidung, ob sie der Extraction in geschlossener Kapsel fähig seien, bei nur einiger Uebung leicht zu treffen. Contraindicirt ist die Methode bei Staaren, die innerhalb relativ kurzer Zeit zur Maturität gelangten, oder die sich dieses Zustandes erst seit kurzer Zeit erfreuen, u. zw. aus dem Grunde, weil bei ihnen leichter eine Continuitätstrennung der Kapsel als des Aufhängebandes der Linse erfolgt.

Das von den Fachgenossen gefürchtete Eingehen mit dem Löffel behufs Entbindung der Katarakte bezeichnet P. als ungefährlich. Das Linsensystem rückt nach vorne, der Glaskörperdruck sinkt nach voll-

*) „Die Operation des grauen Staares in geschlossener Kapsel“. Wiesbaden 1877.

endetem Schnitte, in den geigneten Fällen ist die Verbindung der Kapsel mit der Hyaloidea völlig gelöst oder doch sehr wenig innig, die Festigkeit der Kapsel selbst aber bedeutend; alle diese Umstände machen es möglich mit dem Tractionsinstrumente hinter die Katarakt einzugehen, ohne die Begrenzungsmembran der Fovea patellaris einzureissen.

Auch eine Verletzung des Ciliarkörpers ist bei regelrechter Führung des Löffels nicht zu befürchten, im Gegentheil hält P. den Insult, welchen der Strahlenkranz bei dieser Methode zu ertragen hat, für geringer als den bei dem gewöhnlichen Extractionsverfahren und schwierigem Durchtritt des Kerns ausgeführten.

Glaskörpervorfall und Glaskörperverlust sind, wenn das Corpus vitreum nur vor inficirenden Agentien bewahrt wird, bedeutungslos. Zu diesem Zwecke wendet P. ein strenges autiseptisches Verfahren an, dessen Mittheilung von allgemeinem Interesse sein mag. Tags vorher wird Pat. einer gründlichen allgemeinen Körperreinigung unterzogen und hierbei besondere Aufmerksamkeit dem Gesichte und den Haaren zugewendet. Hierauf wird in den Conjunctivalsack des zu operirenden Auges eine Zeit lang 2% Carbolsäurelösung eingesprayt und nachher Ueberschläge mit derselben Lösung eine halbe Stunde hindurch applicirt. Das letztere wird am Tage der Operation wiederholt. Sind Symptome einer Erkrankung der Thränenwege vorhanden, so wird durch diese ebenfalls 2% Carbolsäurelösung hindurchgespritzt. Die Operation selbst erfolgt unter 2% Carbolsäure-(Dampf-)Spray. Nach ihrer Vollendung wird das Auge mit einem in 10% Carbolsäurelösung getauchten Läppchen bedeckt, auf welches die mit 10% Carbolöl benetzte Verbandwatte gehäuft wird. Erster Verbandwechsel normaliter nach 24 Stunden, ebenfalls unter 2% Carbolspray.

Heftigere Reizzustände sah P. nach dem Gebrauche von Carbolsäure nicht eintreten, in wenigen Fällen wird die Conjunctiva von einer meist leichten Irritation betroffen.

Durch die in Rede stehende Extractionsmethode wird eine völlig reine Pupille und Ausfall der Nachstaarbildung sammt deren Consequenzen erzielt. Der reizende Einfluss, den die von der Kapsel losgelösten Corticalismassen auf die Iris zu üben pflegen, besonders dann, wenn sie hypermaturen Katarakten angehören, wird durch das beregte Verfahren ebenfalls vermieden. Hohe Grade von Sehschärfe und selbst bei complicirten Katarakten relativ günstige Seherfolge zählen weiters unter die erfreulichen Resultate der Methode. Verzögerung der Wundheilung, Entstehung von, für die Sehschärfe übrigens irrelevanten Glaskörpertrübungen und höherer Werth des Astigmatismus können als Nachtheile des Verfahrens gelten.

Unter den 117 operirten Fällen platzte 4 Mal die Kapsel während der Operation. Von den restirenden, also mit der Kapsel extrahirten 113 Fällen waren 91 gar nicht, 22 beträchtlich complicirt. Von den ersteren erreichten 28 normale oder übernormale S., 37 hatten S$^1/_2$, 20 S$^1/_{10}$, 2 S$^1/_{20}$, einer Fingerzählen auf 4 Fuss. Drei Augen gingen verloren. Sachs.

304. Beitrag zur Kenntniss der Iritis syphilitica. Von Th. von Schröder. (Dissert. inaug. Dorpat. St. Petersburg. 1880. pag. 84. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 2.)

Zur Prüfung der Frage vom Werthe der subcutanen Injectionen bei Iritis syphilitica unternahm Verf. eine Bearbeitung des reichen wissen-

schaftlichen Materiales des Dorpater, unter Dr. Magawly's Leitung stehenden Augenhospitales und gibt nach kritischer Sichtung folgende interessante Data:

Nach Ausschluss der unsicheren Fälle fanden sich 240 verwerthbare Krankengeschichten über Iritis syphilitica, die nach verschiedenen Methoden behandelt wurden. Sie betrafen 166 Männer und 74 Weiber, zieht man jedoch das numerische Verhältniss des Geschlechtes in der betreffenden Bevölkerung in Betracht, so kann man den Schluss ziehen, dass fast doppelt so viel Männer als Weiber an Iritis syphilitica leiden. Das rechte Auge war häufiger (108 Mal) befallen, als das linke (84 Mal). Fast alle Fälle traten im Laufe des ersten Jahres nach der Infection auf, namentlich in den ersten sechs Monaten und zeigte 75% derselben gleichzeitig noch papuläres Exanthem. Aus der tertiären Krankheitsperiode stammen nur 2 Fälle. Im Gegensatz zu Wecker zeigt Verf., dass auch die gummöse Iritis meist im ersten Krankheitsjahre auftritt (unter 46 Kranken 28 Mal). Als einziges gemeinsames Symptom liess sich nur die Episcleralinjection constatiren, die übrigen Symptome variiren. Interessant sind zwei eingeschobene Fälle, wo Knötchenbildung, die sich durch nichts von Gummata unterscheiden liessen, bei Patienten beobachtet worden, die entschieden nie an Syphilis gelitten. Bezüglich der Zahl der gummösen Knötchen zeigt Verf., dass in 46 Fällen nur 17 Mal sich mehr als ein Knoten vorfand (darunter 1 Mal aber 12), meist standen sie am Pupillarrande, die Form war eine wechselnde und nur einmal wurde die Grösse einer kleinen Erbse erreicht. In 2 Fällen war neben der Iris auch der Ciliarkörper Sitz der gummösen Geschwulst.

Hyphaema und Hypopyon wurden selten beobachtet, desgleichen gallertiges Exsudat in der vorderen Kammer (welches eingehender besprochen wird).

Die Therapie bestand in allen Fällen in einer Mercurialcur, neben localer Application von Atropin und eventuell Blutentleerung, ausserdem bei 25 Patienten Evacuation des vorderen Kammerwassers (wodurch jedesmal bedeutende Schmerzlinderung bewirkt wurde).

Die Heilung erfolgte in allen Fällen (bis auf einen), in der Regel nach 4—5 Wochen.

In früheren Jahren war der innerliche Gebrauch von Sublimat üblich, eine Zusammenstellung von 20 Fällen ergibt als Durchschnittsdauer der Cur — 18,3 Tage nach durchschnittlich $11^3/_4$ Gr. Subl., während bei 155 mit Unguentum cinereum Behandelten die Curdauer sich auf 15,7 Tage berechnen liess, nach Verbrauch von je $12^1/_2$ Uncen (16 Mal trat Stomatitis ein).

Den günstigsten Erfolg weisen 21 mit Sublimatpepton-Injectionen Behandelte auf, wo nach durchschnittlich 13 Injectionen (Gr. $3^1/_4$ Sbl.) in 13,8 Tagen Heilung eintrat. Daher empfiehlt Verf. die Injectionsbehandlung bei allen Patienten, mit Ausnahme von Kindern und gegen Schmerzen sehr empfindliche Personen.

305. Ueber die Operationen der adenoiden Wucherungen und hypertrophischen Pharynxtonsillen. Von Dr. Arthur Hartmann in Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1881. 9.)

Die Schwerhörigkeit bei Kindern kann abhängig sein von einer Affection des Hörorganes durch die Hyertrophie der Pharynxtonsille. Verf. beleuchtet die verschiedenen, zur Entfernung der adenoiden Wucherungen angegebene Instrumente. Mit allen solchen Instrumenten, welche

durch die Nase eingeführt werden müssen, stösst man bei Kindern und selbst bei Erwachsenen auf Widerstand. Von dem scharfen Löffel Justi's ist er nicht befriedigt; die Auslöffelung kann starke Blutungen veranlassen, sogar Mittelohrentzündungen sind durch dieselbe hervorgerufen. Bei Operationen im Nasenrachenraum bedient sich Verf. eines Schlingenschnürers mit einem Ansatzstück, dass aus einer entsprechend gekrümmten Röhre besteht, die mit einem breiten Ende versehen ist, in welches die Schlinge zu liegen kommt. Wenn unter Leitung des Rachenspiegels operirt werden kann, lässt sich die Operation mit diesem Schlingenschnürer gut ausführen.

In einer Anzahl von Fällen gelingt es nicht, unter Leitung des Spiegels zu operiren, z. B. bei geringem Abstand des Gaumensegels von der hinteren Rachenwand, bei empfindlicher Rachenschleimhaut und bei unruhigen Patienten. Für solche Fälle hat sich Verf. ein anderes Ansatzstück für den Schlingenschnürer machen lassen. Dasselbe besteht aus einer Röhre, die, an ihrem Ende in der Mitte gespalten, in eine Hohlrinne übergeht, das letztere Stück ist zu einer Oese umgebogen und das Ende wieder an die Röhre angelöthet. Die Oese wird von einer nach innen offenen Hohlrinne gebildet, in welche der Stahldraht zu liegen kommt. Die Biegung des Ansatzes ist derartig, dass die Oese mit ihrer Fläche auf das Rachendach zu liegen kommt, von welchem die zu entfernenden Schwellungen ihren Ursprung nehmen. Wird nun dieser gedachte Schlingenschnürer eingeführt und gegen das Rachendach angedrückt, so kommen die Hervorragungen, welche sich an demselben befinden, in die Oese zu liegen, und werden, wenn die Schlinge angezogen wird, abgeschnürt. Um die Oese hinter das Gaumensegel zu bringen, warte man eine Erschlaffung des Gaumensegels ab und schiebe die schon im Rachen befindliche Oese schnell nach oben. Darauf wird sie nach der oberen Fläche des Gaumensegels gesenkt und dann erst gegen das Dach andrückt.

Verf. erzählt von einem Knaben, bei welchem die Auslöffelung ohne Erfolg war und bei dem eine Schwellung im Nasenrachenraum die Ursache seiner Schwerhörigkeit war. Mit Hilfe des Voltolini'schen Hakens gelang es ihm, in jeder Ecke des Raumes in der Gegend der Rosenmüller'schen Gruben haselnussgrosse Schwellungen wahrzunehmen, die mit dem Löffel nicht getroffen waren. Nun gelang es, ohne Spiegel die Schwellungen mit dem Schlingenschnürer zu entfernen, worauf baldige Besserung des Gehörs eintrat. Die Operation mit dem beschriebenen Instrument hat die Vorzüge, dass sie schonend für den Patienten ist, keine Blutung wie der Löffel bewirkt, dass keine Schmerzen und Entzündungen verursacht werden, dass man jede einzelne Schwellung, nachdem man ihren Sitz diagnosticirt hat, fassen kann und, dass das besprochene Instrument auch zu Operationen im Ohr und in der Nase verwendet werden kann.

306. Ueber die Sensibilitäts-Neurosen des Rachens und des Kehlkopfes. Von Prof. Dr. A. Jurasz in Heidelberg. (Volkmann's Sammlung klin. Vortr. Nr. 195. Leipzig 1881.)

Als Eingang zur Arbeit wird ein Fall erzählt, welcher einen Mann betrifft, der nach einer Prügelei, wobei ihm ein Bierseidel während des Trinkens durch eine Ohrfeige in Scherben geschlagen wurde, anhaltende Schmerzen beim Schlucken bekam; derselbe glaubte einen Glassplitter im Rachen zu haben. Die Untersuchung ergab in dieser Hinsicht negative Resultate, aber bei der Prüfung der Sensibilität der Rachenschleimhaut fand sich eine schmerzhafte Stelle an der rechten hinteren Rachenwand in der Höhe

der Mitte der aufgerichteten Epiglottis. Die Schmerzen rührten nicht von einem Fremdkörper her, sondern waren der Ausdruck einer Sensibilitätsstörung, welche in der Aufregung während des obigen Actes und in der Furcht vor dem naheliegenden Gedanken einen Glassplitter verschluckt zu haben, wurzelte, so dass die erregte Phantasie das Eingebildete als vollendete Thatsache auffasste, obwohl nur hier ein schwerer Fall einer phantastischen Parästhesie der Rachenorgane vorliegt.

Dieser Fall wird als Ausgangspunkt der Betrachtung der Hyperästhesien, Anästhesien und Parästhesien des Rachens und des Kehlkopfes benutzt und es werden diese Sensibilitätsneurosen in symptomatischer, ätiologischer, prognostischer, diagnostischer und therapeutischer Hinsicht klar und vollständig besprochen. Diese jedem Arzt zur Lectüre zu empfehlende Arbeit eignet sich nicht recht zum Referat und wir müssen uns begnügen, hier auf dieselbe aufmerksam zu machen.

Knauthe, Meran.

307. **Ein Fall von Laryngo- und Trachealstenose nach Typhus abdominalis.** Von Dr. Kiesselbach. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie von C. Hüter u. A. Lücke. 13. Band, 5. u. 6. Heft.)

Verf. berichtet über einen selteneren Fall von Trachealstenose, wovon in der Literatur, wie er bemerkt, nur zwei ähnliche Beobachtungen publicirt wurden (Dupuis und Schottelius). Verf. selbst beobachtete folgenden Fall. Ein 17jähriges Mädchen, das vor circa $^1/_2$ Jahre den Typhus überstanden, litt seither an stets zunehmender Heiserkeit und Athemnoth, so dass der sie behandelnde Arzt die Laryngo-Tracheotomie machte, ohne dass hierdurch die Durchgängigkeit des Larynx für Luft sich wesentlich gebessert hätte. Verf. fand bei der ihn consultirenden kräftigen Pat. folgenden Zustand des Kehlkopfes und der Trachea: Das ganze linke Stimmband exulcerirt; das Lumen des unteren Larynxabschnittes fast ganz ausgefüllt durch Schwellung der Schleimhaut unterhalb der Stimmbänder. An der Trachealwunde sowohl an der unteren Umrandung Granulationen, die am unteren Rande wie eine Klappe in's Tracheallumen hinabhängen. Der Trachealwunde gegenüber an der hinteren Trachealwand eine von oben nach unten verlaufende Vorbuchtung, die unten abwärts bis zu jener Stelle reicht, wo die hintere Canülenwand sich von der hinteren Trachealwand entfernt; diese Vorbuchtung besteht aus zwei parallelen Wülsten mit einem engen Spalt dazwischen.

Die Schleimhautschwellung des Larynx ward durch geeignete Behandlung der Geschwüre am linken Stimmbande (Aetzungen mit Argent. nitric. nach vorangeschickter Dilatation des Larynx mittelst Bougies) vollkommen beseitigt.

Trotzdem trat zu dieser Zeit einmal hochgradige Dyspnoe mit Cyanose ein. Es konnten daher nur die Schleimhautwülste an der hinteren Trachealwand die Veranlassung dazu gegeben haben.

Um nun einen andauernden Druck auf die Wülste der hintern Trachealwand auszuüben, liess Verf. eine Canüle von Neusilber mit breitem, weiter nach hinten reichenden Fenster versehen, welches durch eine Klappe geschlossen war, anfertigen; letztere konnte mittelst einer an der oberen Canülenwand verlaufenden Schraube aufgerichtet werden. War nun die Canüle eingeführt und das Band derselben fest angezogen (die äussere Platte war natürlich unterpolstert), so ward die Klappe mittelst der Schraube aufgerichtet und hierdurch ein gleichmässiger Druck auf die Wülste an der hinteren Trachealwand ausgeübt.

Nach 8—9 wöchentlicher derartiger Behandlung waren die Schleimhautwülste fast ganz verstrichen, und wurden schliesslich nur noch die Schrötter'schen Kautschukröhren täglich 2 Mal eingeführt. Mit der Schliessung der Trachealwunde verengte sich auch das Tracheallumen an dieser Stelle mehr und mehr, ohne dass aber die geringsten Athembeschwerden mehr auftraten. Pat. wurde völlig geheilt entlassen.

Bezüglich der Entstehungsursache solcher Falten in der Trachea, ist Verf. der Ansicht, dass dieselben durch den andauernden Druck der Canüle auf die Ränder der Trachealwunde hervorgerufen werden. Dafür spreche besonders die Localisation gerade der Trachealwunde gegenüber, u. zw. an der Stelle, welche ausserhalb des Druckbereiches der Canüle liegt (Dupuis).

Man müsse hiernach den 3 Kategorien von Athmungshindernissen nach der Tracheotomie (Glottismuskellähmung, Granulationswucherungen der Trachea, narbige Verengerung des Lumens der Luftwege), noch als 4. Kategorie die (von Dupuis zuerst erkannte) einfache Vorwölbung der Trachealschleimhaut, zuzählen.

Fr. Steiner, Marburg.

Dermatologie und Syphilis.

308. **Die Therapie der Syphilis** nach Fournier und Martineau. (Gazette des hôpitaux, 1881. 6. D. med. Ztg. 1881. 14.)

Die Methode von F. beruht auf langer Dauer und, zur Vermeidung der Uebersättigung und Angewöhnung, auf zeitweiser Unterbrechung der Behandlung. Von der Ansicht ausgehend, dass die Angewöhnung an das Quecksilber in der Regel nach 2 Monaten eintritt, und dass es durch ein Ruhestadium wieder entfernt werden müsse, um den Kranken wieder empfänglich für das Medikament zu machen, verfährt er in folgender Weise; 2 Monate Quecksilber, 1 Monat Pause; 6 Wochen bis 2 Monate Quecksilber, 3 Monate Pause; 6 Wochen bis 2 Monate Quecksilber, 4 bis 5 Monate Pause; 4 bis 5 Wochen Quecksilber und so fort. Die merkurielle Behandlung müsste im Allgemeinen mit Unterbrechung 2 Jahre fortgeführt werden, wovon 10 Monate auf den Merkur, 14 auf die Pausen träfen; in jedem einzelnen Falle sei auf Temperament, Constitution und Diathese Rücksicht zu nehmen.

Die Methode von M. ist auf das gleiche Princip basirt, unterscheidet sich jedoch von obiger darin, dass auch die Medicamente gewechselt werden. M. verordnet im ersten Jahre: 3—4 Monate Quecksilber, 3 bis 4 Monate Jodkali, dann von Neuem 2 Monate Jodkali und nun 1 Monat Pause; im zweiten Jahre: 1 Monat Quecksilber. 2 Monate Jodkali, 2 Monate Pause, dann 1 Monat Quecksilber, 3 Monate Jodkali, 3 Monate Schwefelwasser (künstlich oder natürlich je nach den Mitteln des Kranken) zu Bädern oder innerlich; ob nun weitere Krankheitserscheinungen folgen oder nicht, im dritten Jahre: 1 Monat bis 6 Wochen Quecksilber, 2 Monate Jodkali, 3 Monate Pause, dann wieder 1 Monat Quecksilber, 2 Monate Jodkali, 3 Monate Schwefelwasser. Zeigen sich jetzt neue Symptome, so wird die Behandlung vom 3. Jahre wiederholt; für alle Fälle lässt M. noch eine dritte Saison die Schwefeltherapie durchmachen. Auch diese Methode kann je nach Umständen modificirt werden.

M. meint, die antisyphilitische Behandlung solle erst 3—4 Wochen nach dem Auftreten des Schankers, wenn die ersten secundären Symptome sich zeigen, begonnen werden; zunächst gibt er Sedillot's Pillen, in der ersten Woche täglich 1, in den nächsten 6 Wochen täglich 2, in den nächsten 2 Monaten wieder 1, im 2. Jahre van Swieten's Liquor (1 Kaffeelöffel pro die in einer Tasse Milch) oder die Dupuytren'schen Pillen; das Jodkali wird zu 0·5 bis 1·0 p. die verordnet. Die Patienten, welche nicht in Curorte reisen können, nehmen künstliche Bäder 15mal im Monat und Wasser von Challes, $^1/_2$ Glas Morgens und Abends. Neben der specifischen Behandlung wird tonisirendes und kräftigendes Regime befolgt, bei Scrophulösen werden Amara, Eisen, Leberthran, Arsenik, Salz etc. gegeben.

309. Ueber Syphilis bei verschiedenen Racen und in verschiedenen Klimaten. Von H. Rey. (Annales de dermat. et de syphiligr. 1880. Centralbl. f. Chir. 1881. 14.)

Die auf Grund einer stattlichen Literatur gegebene Uebersicht des Vorkommens der Lues in allen Ländern der Welt ergibt, dass das Uebel ein universelles genannt zu werden verdient. Der Einfluss der Race ist sowohl in Bezug auf Immunität, als auf Prädisposition gleich Null zu setzen. Die beiden einzigen interessanten Ausnahmen bilden die Isländer und Afrikaner. In Island hat nach einstimmigem Urtheil aller Aerzte die Lues nie Boden gewonnen, obgleich sie häufig durch Ausländer importirt wurde. Dass das Klima nicht der Grund ist, beweist die starke Verbreitung des Uebels in ähnlich gelegenen Theilen Sibiriens, Grönlands etc. Ferner sollen nach Livingstone im Innern von Afrika die Eingeborenen, deren Race ganz rein ist, gegen Lues immun sein, während bei Mischlingen die Virulenz der Symptome mit der Quantität des beigemengten europäischen Blutes gleichen Schritt halten soll. Ferner sollen alle diejenigen Nationen und Stämme am schlimmsten von der Seuche leiden, welche, bisher intact, zum ersten Male von derselben betroffen werden. Die Symptomatologie des Leidens ist überall und unter allen Bedingungen die nämliche, nur hat die Hautfarbe natürlich Einfluss auf das Colorit der Hautexantheme. Auch das Klima ist im Ganzen ohne wesentlichen Einfluss. Ueber letzteren Einfluss gehen die Anschauungen bekanntlich unter den Autoren völlig auseinander; während nach Einigen das heisse Klima günstig auf den Verlauf wirkt, behaupten Andere das Gegentheil, und uns fehlt es ganz an beweiskräftigem Material von genügender Breite. So viel scheint jedoch sicher, dass das tropische Klima für den an Lues leidenden Europäer oft sehr perniciös wird, indem er durch dasselbe anämisch wird und die geeigneten Heilmittel nicht verträgt. Ferner soll die in China erworbene Lues ganz besonders hartnäckig verlaufen, auch wenn der Inficirte andere Länder aufsucht. Verf. ist geneigt, dies auf den Umstand zurückzuführen, dass die chinesische Syphilis mit wenigen Ausnahmen nicht genügend durch geeignete Behandlungsweisen modificirt worden sei. Auch die Behauptung, dass die Evolution der Symptome in heissen Klimaten eine schnellere sei, sucht Verf. an der Hand seines Materials zu widerlegen. Das Höhenklima dagegen scheint ungünstig auf den Verlauf des Uebels zu wirken, was Verf. auf die von Jourdanet beschriebene „Höhenanämie“ zurückführt. Für unbestritten hält Verf. die Thatsache, dass antisyphilitische Curen in warmen (aber nicht tropischen) Klimaten besser vertragen werden und sich wirksamer erweisen als in kälteren Gegenden.

310. Ueber einen Fall von Scarlatina fruste. Von M. Léon Blondeau. (Note lue à la Société de médecine de Paris dans la science du 9. Octbr. 1880. — Centralbl. f. klin. Med., Nr. 2. 1881.)

Verf. theilt eine besondere Form von Scarlatina mit, die Trousseau als „Scarlatina fruste" bezeichnet hat: Ein starker Knabe von 7—8 Jahren, dessen 2 Jahre altes Schwesterchen einige Tage vorher eine Scarlatina levis acquirirt hatte, bekommt plötzlich Kopfschmerz, Schmerz in der Nierengegend, Erbrechen und heftiges Fieber. Dabei weder Angina, noch belegte Zunge, noch irgend eine Eruption auf der Haut. 2 Tage nachher steht der Kranke wieder auf und ist ganz wohl. Er klagt nur über einen Schmerz im Ellbogengelenk. Der Harn ist ganz blutig tingirt, der Kranke legt sich wieder zu Bette, und 48 Stunden nachher ist der Urin wieder ganz normal, der Schmerz im Ellbogengelenk ist verschwunden, und es ist eine vollständige Heilung eingetreten. Verf. hält diesen Fall für eine Scarlatina fruste, die sich blos, abgesehen von den Prodromalsymptomen, durch eine Hämaturie manifestirt hätte.

311. Die Therapie des Eczema. Von Vidal und Guibout. Gazette des hôpitaux 1880, Nr. 3—72. Archiv f. Kinderheilkunde. II. Bd. 6—7. Heft. Ref. Hryntschak.)

Ueber die Behandlung des Eczema haben die beiden Dermatologen des Hospital St. Louis in Paris in einer Reihe von Vorträgen ihre Ansichten entwickelt, welche von den bei uns landläufigen Anschauungen in vielem abweichen. Ein kurzes Resumé wird die Divergenz klar machen.

Nach Vidal umfasst das Eczem den dritten Theil aller zur Behandlung kommenden Hautkrankheiten, und hat äussere, leicht eruirbare, und innere schwer zu bekämpfende Ursachen. Zu diesen gehören die scrophulöse und die arthritische Diathese. Gleichwie der Catarrh der Bronchien bei Scrophulösen feucht ist und viel Schleim producirt, so ist auch das Eczema derselben, welches im Allgemeinen als ein Katarrh der Haut angesehen werden kann, reich an Humidität und Krusten — Impetigo. Bei den Arthritikern ist Beides trocken. Der Arthritiker hustet lange, um zuletzt einen kleinen Schleimklumpen herauszuwerfen, und leidet ebenso an den verschiedenen Formen des Ezcema siccum. Die Heredität spielt eine wichtige Rolle und ebenso das Alter und die Jahreszeit. Die beiden Extreme unseres Lebens neigen sehr zu Eczemen. Das Ende des Winters und des Frühjahrs producirt dieselben am meisten. Der Alkoholismus spielt auch eine wichtige, fördernde Rolle.

Jedes Eczem kann spontan heilen. Die Eczeme aus äusseren Ursachen schwinden, wenn die Ursachen schwinden — so die Eczeme, die bei manchen Individuen alle Frühjahr wiederkehren, so die Eczeme bei der Dentition (!) und in Folge Unreinlichkeit. Die Dauer eines acuten, ohne äussere Veranlassung entstandenen Eczems beläuft sich auf 3—12 Wochen, innerhalb welcher Zeit das Leiden zwei bis drei, selten vier Eruptionen macht; hernach kommen Recidiven häufig vor. Eczeme auf scrophulösem Grunde dauern länger.

Die Behandlung wird von Vidal mit Purgantien eingeleitet; die grösste Rolle aber unter allen intern gegen das Eczem empfohlenen Mitteln spielt Arsenik — ein Specificum gegen die herpetische Diathese; namentlich gegen squamöse Eczeme ist er von ausgezeichnetem Nutzen. Vidal's Prescription lautet: *Natrii arsenic. 0·10, Aqu. destill. 100·00.* S. einen, später zwei Caffeelöffel des Tages zu nehmen. Ein Caffeelöffel enthält 5 Milligrm. Arsenik. Bei Eczemen auf scrophulöser Basis warnt

V. vor vielem Jodgebrauch, weil Jod eine Proruption verursachen kann; V. wendet in diesem Falle Jodeisen, Amara und schwefelhaltige Mineralwasser an. Bei arthritischer Diathese kommen Alkalien zur Verwendung und Beschränkung auf magere, blande Kost. Ebenso ist der Alkoholismus zu bekämpfen, wenn man einen Alkoholiker von seinem Eczem heilen will.

Bei der äusseren Behandlung kommen zunächst Bäder in Betracht. In der ersten entzündlichen Periode werden mit Vortheil Kleien- oder Stärkebäder von 28—30° C. durch eine halbe Stunde angewendet. Wärmere Bäder sind schädlich. Dagegen müssen oft kalte Umschläge in Verwendung gezogen werden, wenn die entzündlichen Erscheinungen zu sehr exacerbiren. In Winter wendet V. häufig mit bestem Erfolg Kautschukleinwand — braune lieber als graue — und Cataplasmen von Kleien etc. an. Bei heftigem Jucken lässt er Waschungen machen mit verdünnter Aqu. phagadaenica oder mit Aqu. plumbea. Sind die entzündlichen Erscheinungen gewichen, geht die Epidermis exfoliativ herunter und kommt die junge glänzende Haut zum Vorscheine, so hat man mit Kautschuk und Cataplasmen aufzuhören, und zu Streupulvern überzugehen: Amylum mit Oxyd. Zinc. 3 : 1, oder mit Magist. Bismuthi auch 3 : 1 oder 2 : 1. Bei Kindern wendet V. gleich von Anfang an adstringirende Waschungen mit Abkochungen von Camillen, Thee, Nussblättern mit folgendem Einpudern an. Erst wenn alle entzündlichen Erscheinungen — Röthe, Temperaturerhöhung — nachgelassen haben, kommen die Salben an die Reihe. Im Vorhinein verwirft Vidal bei allen Salben die Axungia und wendet nur vegetabilische Substanzen zu Salben an. Hier einige Formeln: Rp. *Ungu. Glycerini 20·00. Acidi tartarici 1 00* bei Eczema squamosum, lichenoides.

Bei Arthritikern: Rp. *Ungu. Glycerini 30·00, Tannini 3·00, Calomel 1·00—2·00.*

Calomel soll das Jucken mässigen. — Bei Eczema impetigo auf scrophulösem Grunde: Rp. *Ungu. Glycerini 30.00, Olei Cadini-rusci 3—6·00.*

Bei sehr hartnäckigen, veralteten Eczemen wendet V. das Oleum Cad. auch pur oder zur Hälfte mit Ung. Glyc. an. Bei eiternden Eczemen scrophulöser Individuen leisten gute Dienste Umschläge von Aqu. Calcis und Balsam Gurjun. aa (E. Wilson). Einige Male sah Vidal veraltete Eczeme mit Induration des Gewebes heilen auf Sulf. Cupri in Aqu. 1 : 100 bis 1 : 30. Auch die mechanische Behandlung von Auspitz — Kratzen mit einer Curette — wird approbirt. Schliesslich erwähnt er auch des Diachylons als eines ausgezeichneten Mittels in solchen widerstrebenden Formen. Sodann wirft Verf. die Frage der Zurücktreibung auf, um sie für gichtkranke, zu Bronchial-Catarrhen und sonstigen Fluxionen neigende Individuen im positiven Sinne zu beantworten. Dagegen sah V. nie irgend welche Störungen bei scrophulosen Personen in Folge der Heilung ihrer Eczeme.

Der zweite Dermatolog des Hospital St. Louis Guibout, stimmt in Betreff der Behandlung des Eczema fast vollständig mit seinem Collegen überein.

Guibout warnt ebenfalls bei jedem acuten Eczem vor dem Gebrauch von Salben, da dieselben unter dem Einfluss des Schweisses und der eczemalen Secretion eine saure Gährung eingehen und die Haut irritiren; und empfiehlt dafür Emollienta — einhüllende Cataplasmen, am liebsten von aus Erdäpfeln zubereiteten, zu einer Gelée-Masse zerkochten Stärke, welche er dreimal des Tages wechseln lässt. Ebenso gibt er erweichende

Bäder, lässt aber auch das Stärkemehl vorerst gut zerkochen, bevor er dasselbe zum Bade verwendet. Bei Eczemen am Kopf muss das Haar der Scheere zum Opfer fallen. Gegen heftiges Jucken empfiehlt G. Bromkali 2—4 Grm. pro die — und Aconit. Rp. *Extr. Aconiti alcoholic. 4·00, Mix. gum. 120, Syr. Cort. Aurant. 50.* Gegen Eczeme bei herpetischer Diathese ist G. Arsen auch das richtigste Mittel.

Schliesslich empfiehlt er in allen Fällen den Gesundheitszustand des Eczematösen genau zu berücksichtigen; so wird man in einem Falle eine roborirende Diät anordnen, in einem anderen die Derivantia ins Feld führen, und in einem dritten Falle das Eczema als ein Nolimetangere ansehen oder vielmehr dasselbe unterhalten, als einen natürlichen Abzugscanal, dessen Verstopfung unter Umständen den Tod des Individuums nach sich ziehen könnte.

312. Ueber erfolgreiche Behandlung der Urethritis durch inneren Gebrauch von Kali chloricum. Von Zeitlin. (Wratsch 1880. 14. Ctrbl. f. Chir. 1880. 35.)

Verf. hat in 14 Fällen von Urethritis, die nicht mit sonstigen Leiden complicirt waren, innerlich Kali chloricum in der von Dochmann empfohlenen Form (3·0 pro die) angewandt, und zwar stets mit demselben günstigen Erfolg. Schon nach wenigen Dosen wurde der Ausfluss geringer und dünnflüssiger, Schmerz und Erectionen liessen nach. Ueble Erscheinungen traten nie auf. — Diese günstige Wirkung des Kali chloricum schreibt Verf. der raschen Ausscheidung desselben durch den Urin in unveränderter Form und dessen localer Wirkung auf die afficirte Schleimhaut zu.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

313. Untersuchungen über die Blutcirculation im menschlichen Gehirne. Von A. Mosso. (Reale Accad. dei Lincei. Anno CCLXXVII. Roma 1880. Ctrlbl. f. Nervenhk. u. s. w. von Erlenmeyer.)

Die wichtigsten Punkte, welche in dieser inhaltsreichen Arbeit berührt werden, sind: Die Gehirncirculation während der Denkthätigkeit und der psychischen Erregung, während des Schlafes; Einfluss der Respiration auf die Gehirncirculation; Wirkung des Amylnitrits; Gehirnanämie und Hyperämie u. a.

Zu seinen sphygmographischen Untersuchungen dienten dem Verfasser 3 Personen, denen grössere oder geringere Stücke des Schädeldaches fehlten.

1. Katharina X. In Folge syphilitischer Infection necrosirten ausser dem grössten Theile der Stirnbeinschuppe, fast die ganzen beiden Ossa parietalia; das beigegebene Bild ist nach einer Photographie angefertigt, welche die Kranke darstellt, während sie in den Händen ihren eigenen Schädel hält (die einzelnen extrahirten Knochenfragmente wurden nämlich an einem Schädelmodelle in situ fixirt).

2. Thron G. erlitt als 18monatlicher Knabe in Folge eines Falles eine schwere Verwundung in der rechten temporo-parietal-Gegend; es blieb ein beträchtlicher Substanzverlust im Knochen an dieser Stelle zurück. (Durchmesser 35—70 Mm.) Mit dem dritten Lebensjahre stellten

sich epileptische und maniacalische Anfälle ein. Der Knabe zeigte bis zu seinem im 11. Jahre erfolgten Tode einen beträchtlichen Grad von Idiotie.

3. Bertino M. wurde durch einen 3 Kilogramm schweren Hammer an die Stirne getroffen, vom Stirnbein wurde an seiner oberen, rechten Seite soviel extrahirt, dass eine Wunde von circa 25 Mm. Durchmesser zurückblieb.

An diesen drei Personen konnte M. die Gehirnbewegungen beobachten und durch einfache Apparate graphisch fixiren. In der Regel wurden gleichzeitig auch die Pulsbewegungen des Vorderarmes mittelst des Hydrosphygmographen geschrieben. Um nun in Kürze nur einige der wichtigsten Resultate wiederzugeben, von denen viele neu, andere aber Bestätigungen früherer Angaben sind, möge das Folgende genügen.

So oft die Versuchsperson zu einer geistigen Thätigkeit angeregt (Multiplicationen) oder durch den Untersucher in irgend einer Weise in Affect gebracht wurde (z. B. durch irgend eine tadelnde Bemerkung), nahm die Höhe der vom Gehirne gezeichneten Pulsationen sehr beträchtlich zu. Gegen den Einwurf, als wäre diese Steigerung des intracraniellen Druckes nur auf die (etwa in Folge der gespannten Aufmerksamkeit) veränderte Respiration zurückzuführen, lässt sich bemerken, dass man auch gleichzeitig die Respirationsbewegungen aufschreiben lassen kann, wobei es sich dann ergibt, dass häufig die Drucksteigerung im Schädel ohne jede Alteration der Respiration erfolgt; ferner muss beachtet werden, dass die Respiration den Arm in gleicher Weise wie den Schädel rücksichtlich der Circulationsverhältnisse beeinflussen muss, während in der Regel bei der geistigen Thätigkeit mit einer Zunahme des Schädelinhaltes eine Abnahme des Armvolumens einhergeht.

Im Momente des Aufwachens aus dem Schlafe nimmt der intracranielle Druck ab, das Gehirn enthält dann weniger Blut als während des Schlafes, letzterem darf daher nicht ein anämischer Zustand des Gehirnes zugeschrieben werden. Jeder sensorische Reiz, z. B. leichtes Anrufen während des Schlafes, ohne dass der Untersuchte erwacht, macht den intracraniellen Druck steigen.

Unter normalen Verhältnissen ist die Blutmenge im Innern des Schädels unveränderlich; es wechselt nur die Vertheilung derselben; wird nämlich während der Diastole mehr Blut in die Arterien getrieben, so steigt der intracranielle Druck, die Venen werden comprimirt und entleeren einen Theil ihres Inhaltes und umgekehrt. Es gelingt dem entsprechend auch von den intracraniellen Venen (Sinus) ganz ähnliche Pulscurven wie von den Arterien zu erhalten. Die von den Meisten acceptirte Theorie eines fortwährenden Hin- und Herströmens des Liquor cerebrospinalis zwischen Schädelhöhle und Wirbelcanal, um die pulsatorischen und respiratorischen Blutdruckschwankungen auszugleichen, ist daher nicht beizubehalten. Wenigstens für die gewöhnlichen ruhigen pulsatorischen und respiratorischen Schwankungen wäre der Widerstand, welchen die Cerebrospinalflüssigkeit zu überwinden hat, zu bedeutend; dabei mag der Druck, unter welchem sich die genannte Flüssigkeit befindet, immerhin während der Inspiration sinken, während der Exspiration steigen.

314. Ueber das physiologische Knisterrasseln. Von Prof. Enrico de Renzi (Genua). (Virchow's Archiv. 83. Bd., 3. Heft, 1881.)

Seit mehreren Jahren beschreibt Verf. in seinen Vorlesungen das Knisterrasseln, welches man bei ganz gesunden Personen, welche an

irgend einer Krankheit leiden, jedoch keine Lungenveränderung zeigen, beobachten kann. Er fand es oft bei Personen, die nicht die mindeste pathologische Lungenerscheinung aufwiesen. Verf. berichtet den Fall eines sehr rüstigen Individuums, welches zu ihm kam, um sich untersuchen zu lassen, da es sich über eine Lebensversicherung mit der Gesellschaft zu Venedig vereinbaren wollte. Bei der ersten Untersuchung konnte er sich nicht über seinen Gesundheitsstand aussprechen, da er an der Schlüsselbeinnische Knisterrasseln hörte. Daher wünschte er die Untersuchung zu wiederholen, und da er das zweite Mal nichts Unregelmässiges fand, überzeugte er sich, dass das zuerst gehörte Knisterrasseln ein physiologisches war.

Diese Beobachtung wurde vor bald 2 Jahren gemacht, die vollkommene Gesundheit des Individuums bestätigt die physiologische Natur des qu. Phänomens. Die Beschreibung des auch von den Studirenden, öfters beobachteten Knisterrasselns gibt Verf. wie folgt: Hervorzuheben ist, dass es sich um ein äusserst seltenes Phänomen handelt, das sich bei Hunderten von Personen bisweilen nicht findet. — Wenn es existirt, ist es nie freiwillig, nämlich entsteht es nie bei ordentlichen Inspirationsbewegungen, sondern ist nur bei den ersten Inspirationen zu beobachten. — Die Intensität ist sehr verschieden. Sie ist anfangs beträchtlich und von derjenigen der Pneumonie gar nicht verschieden; nachher fällt sie sehr schnell, so dass das Knisterrasseln bei den späteren Respirationen vollkommen verschwindet und das Athmen wieder regelmässig wird. — Der Sitz dieses Phänomens ist insbesondere die Schlüsselbeinnische. Verf. hat es an der vorderen Seite am oberen, mittleren und unteren Theil des Thorax beobachtet. — An der hinteren Seite des Thorax hat er es bis jetzt noch nie gehört. R. schreibt dieses physiologische Knisterrasseln einem leichten Grade von Atelectase derjenigen Lungentheile zu, welche bei regelmässiger Respiration kleine Bewegungen erfüllen. Dasselbe tritt unter denselben Symptomen auf, wie das Knisterrasseln der Pneumonie; nämlich es ist nur inspiratorisch und kleinblasig, ganz ähnlich dem Knistern von in der Nähe des Ohres zwischen zwei Fingern geriebenen Haupthaaren. Man unterscheidet dieses Knisterrasseln durch folgende Besonderheiten: 1. Es entsteht an den Körperstellen, wo das pathologische Knisterrasseln sehr selten ist. — 2. Bei stärkeren Respirationen vermindert es sich stufenweise bis zum vollkommenen Verschwinden. — 3. Es ist nicht von Husten, klebrigem, blutigem Auswurf, kurz von keinem der Symptome der Pneumonie begleitet.

315. Die Organismen in den Organen bei Typhus abdominalis. Von Prof. Eberth. (Virchow's Archiv. Bd. 81, S. 58.)

Bei Typhusfällen, die in den ersten zwei Wochen der Erkrankung sterben, lässt sich häufig eine gewöhnlich auf Darmfollikel, Mesenterialdrüsen und Milz beschränkte Mycose nachweisen, indem diese Gebilde spärlichere oder zahlreichere Colonien von Bacillen enthalten. Diese unterscheiden sich ganz wesentlich von gewöhnlichen Fäulnissbacillen. Während letztere nämlich sich ausnahmslos mit Methylviolett und Bismarckbraun intensiv färben, thun dies die Typhusbacillen keineswegs: sie nehmen nur wenig von jenen Farbstoffen auf. Damit ist der Einwand beseitigt, dass wir es hier etwa blos mit vom Darm aus eingedrungenen Fäulnissorganismen oder mit von anderen Krankheitsherden verschleppten Keimen zu thun haben. Die Typhusbacillen sind ungefähr von der

Grösse der im faulen Blut vorkommenden schmalen Stäbchen, nur mit dem Unterschied, dass sie manchmal eher verschmälerten Ovoiden oder abgestutzten schmalen Spindeln als wirklichen Cylindern gleichen. Oft sieht man in den Stäbchen 1—3 mattglänzende kleine sporenähnliche Körperchen. Mit der Dauer des Typhusprocesses nehmen die Bacillen an Zahl ab, so dass nur in den ersten 14 Tagen der Krankheit die Keime leicht gefunden werden. Daher kommt es, dass Eberth bei seinen 23 mit allen Cautelen untersuchten Fällen 12 Mal Organismen traf (12 Mal in den Mesenterialdrüsen und 6 Mal in der Milz), 11 Mal dieselben aber vermisste. Je früher nach Ausbruch der Krankheit der Tod eintritt und je intensiver der Krankheitsprocess war, um so eher werden in obigen möglichst sauber herausgenommenen und sofort in starken Alkohol gebrachten Organpartien die Organismen zu finden sein. So ist es denn auch gelungen, für das Typhusgift ein greifbares Gebilde aufzufinden, denn die bisherige Pilzlosigkeit einer in klarster Weise infectiösen Krankheit musste immer Misstrauen gegen die Annahme erregen, dass Organismen die Krankheitsträger aller infectiösen Krankheiten sind.

316. Zur Contagiosität der Tuberculose. Von Dr. P. Baumgarten, Privatdocent, Prosector in Königsberg i. Pr. (Centralbl. f. d. med. Wissenschaften Nr. 15, 1881.)

Nachdem die vom Verf. angestellten bisherigen Versuche von Uebertragung von Blut tuberkelkranker Thiere in die vordere Augenkammer von Kaninchen keine positiven Resultate ergeben hatten, haben fortgesetzte Versuche in dieser Richtung zu ganz entscheidenden Erfolgen geführt. „Seitdem ich," sagt Verf., „das Blut den getödteten, an hochgradiger allgemeiner Impftuberculose leidenden Thieren entnehme, erziele ich durch Einspritzung von nur wenigen Tropfen desselben in die vordere Augenkammer von Kaninchen fast regelmässig eine typische Augenentzündung mit nachfolgender Allgemeintuberculose." Wenn man mit reinen und scharfen Apparaten arbeitet und sofort nach der Injection, sowie in den nächstfolgenden Tagen (täglich mehrere Mal) Atropinlösung in den Conjunctivalsack einträufelt, so bleibt in der That jede Spur einer auf den traumatischen Eingriff zu beziehenden macroscopischen Entzündung aus: Cornea, Humor aqueus, Linse, Glaskörper bewahren innerhalb der ersten 8—14 Tage ihre normale Klarheit, auch die Conjunctiva und Iris bieten in dieser Zeit keinerlei entzündliche Reizungssymptome; während der genannten Frist wird nun in der Regel die am Boden der Vorderkammer ruhende Blutkörpermasse bis auf den letzten erkennbaren Rest resorbirt — das Auge ist jetzt von einem normalen nicht mehr zu unterscheiden. Nun erst — in der 3. oder 4. Woche — bricht die Iristuberculose aus und zwar zunächst im unteren Abschnitt der Membran, also da, wo das Blut gelegen hatte. Die weiteren localen Erscheinungen sind die bekannten, von Cohnheim zuerst geschilderten; der localen Bulbustuberculose folgt auch hier constant, wie bei meinen Perlsuchtimpfungen, die tödtliche Allgemeintuberculose. Die Producte derselben und das Blut der an ihr erkrankten Thiere erzeugen mit derselben Leichtigkeit Tuberculose, wie die gleichnamigen Stoffe der durch Perlknotensubstanz hervorgerufenen Tuberkelkrankheit. Blut gesunder Thiere, in der gleichen Weise applicirt, wird ohne jegliche Folgen einfach resorbirt; Blut septischer oder anderweitig kranker Thiere, in die Vorderkammer übertragen, verhält sich entweder wie das gesunder, oder aber es bewirkt eine mehr oder minder hochgradige Ophthalmie, die zur

phthisischen Zerstörung des Augapfels, zu acuter oder chronischer allgemeiner Sepsis respective Pyämie führen kann, die aber niemals eine locale Augen- oder vollends eine Allgemeintuberculose im Gefolge hat. „Diese meine Versuche beweisen erstens in, wie ich glaube, unanfechtbarer Weise, die Contagiosität des Blutes tuberkelkranker Thiere und sie widerlegen zweitens, soviel ich sehen kann, mit absoluter Sicherheit die immer noch, selbst angesichts der neuesten Tuberkel-Impfexperimente, von namhaften Pathologen aufrecht erhaltene Ansicht, wonach die Resorption necrobiosirender Producte einer, durch den Impfeingriff eingeleiteten, Entzündung die nothwendige Bedingung für das Zustandekommen der „Impftuberculose" abgeben soll."

317. Ueber die Bestimmung der Eiweissmenge im Harne. Von Esbach. (Bull. Gén. de Thérap. 1880. 20.)

Der Verfasser empfiehlt statt der Anwendung der gegenwärtig gebräuchlichen Bestimmungsmethode des Eiweisses im Harn, bei welcher durch die Menge der zugesetzten Essigsäure Ungenauigkeiten eingeführt werden können, die Fällung des Eiweisses durch Pikrinsäure. Zu diesem Zwecke sollen 10·5 Grm. Pikrinsäure in einem Liter Wasser gelöst werden. 9 Theile dieser Lösung werden mit 1 Volum verdünnter Essigsäure von spec. Gewicht von 1040 gemengt. 20 Cc. dieser Mischung werden in eine Porcellanschale mit dem gleichen Volumen Harn gemischt und auf einem Sandbade erhitzt. Die ausgeschiedenen Flocken werden auf dem Filter gesammelt, getrocknet und gewogen. Das erhaltene Gewicht mit 0·8 multiplicirt, gibt die Menge von Eiweiss in der Harnprobe.

318. Beiträge zur Kenntniss des Peptons und seiner physiologischen Bedeutung. Von Dr. Adolf Schmidt, Mühlheim. (Archiv für Anat. und Physiol. 1880, p. 33. Deutsche med. Wochenschr. 1881. 12.)

Nachdem S. sich vergewissert, dass man in der bekannten Reaction (Rothfärbung einer Peptonlösung bei Vermischung mit Natronlauge und Kupfersulfat) ein ausreichend genaues Mittel besitzt, um selbst quantitativ (colorimetrisch) das Pepton abzuschätzen, constatirt er das höchst interessante Factum, dass in dem Blute eines gefütterten Hundes selbst nach Unterbindung beider Ductus thoracici Pepton nachzuweisen ist, während der aus dem Ductus ausfliessende Chylus kein Pepton enthält. Hiernach scheint es, dass das Pepton wesentlich von den Blutgefässen aufgesaugt oder, wenn von den Chylusgefässen resorbirt, in diesen ausserordentlich schnell in Eiweiss umgewandelt wird.

Höchst merkwürdig ist ferner die von S. gefundene Thatsache, dass Pepton, in das Blut eines lebenden Thieres eingespritzt, schnell aus dem Blute verschwindet und dabei dem Blute die Eigenschaft verleiht, nicht oder nur äusserst schwer zu gerinnen. Hiezu gehören für ein Kilo Thier 0·3—0·6 Grm. Pepton. Die Eigenschaft, nicht zu gerinnen, bewahrt das lebendige Blut mindestens eine halbe, gewöhnlich sogar eine ganze Stunde nach der Injection. Versetzt man das spontan nicht gerinnende Blut mit Fibrinferment oder faulender Eiweisslösung, so gerinnt es binnen kurzer Zeit.

Schliesslich bespricht S. den Einfluss des Peptons auf die Gefässwand und den Blutdruck. Er findet, dass die Injection dieses Stoffes den Blutdruck ungemein herabsetzt, die Harnsecretion aufhebt und bei grösseren Gaben geradezu tödtlich wirkt. Die neuerlich von amerikanischer Seite (Centralblatt für Gynäkologie 1879, Nr. 23) anempfohlene Injection von beef peptone in die Venen nach hochgradigen Blutverlusten hält S. daher auf Grund seiner Versuche für höchst bedenklich.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

319. Ueber die angebliche Schädlichkeit der zinkoxydhaltigen Gummispielwaaren für die Gesundheit der Kinder. Gutachten des Stadtphysikus, Medicinalraths Dr. Pincus in Königsberg. (Vierteljahrsschrift f. ger. Med. 1881. 1. S. 185.)

Das metallische Zink wie seine löslichen Salze gehören mit Ausnahme des Zinkchlorids zu den weniger energisch wirkenden Stoffen und werden denselben specifisch giftig wirkende Eigenschaften nicht beigelegt, wie das in Bezug auf andere Metallsalze der Fall ist. Eine ganze Reihe von Zinksalzen sind in die Pharmakopoe aufgenommen und werden im Vergleich zu anderen Metallpräparaten in verhältnissmässig grösseren Dosen zum inneren Gebrauch verwandt. Man kann daher selbst die Zinksalze mit Ausnahme des schon erwähnten Zinkchlorids, obwohl sie wie jedes andere Medicament, im Uebermasse oder zu lange gebraucht, schädliche Wirkungen für die Gesundheit hervorzurufen vermögen, als Gifte im pharmakodynamischen Sinne nicht bezeichnen.

Am unschädlichsten von allen Zinkpräparaten muss aber speciell das in Rede stehende Zinkoxyd, respective das Schwefelzink bezeichnet werden, welches bei der Fabrikation von Gummiwaaren vielfach und bisher unbeanständet, in England sogar patentirt, Anwendung findet. Das in Wasser unlösliche Zinkoxyd wurde früher vielfach gerade in der Kinderpraxis von Aerzten empfohlen und angewandt (Hufeland, Toustal, Jahn, Wiehers, L. W. Sachs u. A.) und zwar zu $^1/_4$—1 Gran zweistündlich! Wie wenig gefährlich in seiner Wirksamkeit gerade dieses ebenfalls in die deutsche Pharmakopoe aufgenommene Zinkpräparat gilt, geht schon aus dem Umstande hervor, dass nach dem Gesetz vom 25. März 1872 (den Verkehr mit Apothekenwaaren betreffend) der Detail- und Handverkauf desselben weder den Apothekern noch den Drogueriehändlern verboten ist, und dass die Pharmacopoea Germanica das Zinkoxyd nicht zu den Arzneimitteln zählt, welche bei der Aufbewahrung in den Apotheken besonderer Vorsicht bedürfen.

Nun ist aber in den qu. Spielwaaren das Zinkoxyd mit dem im Wasser, Alkohol, in Säuren und fetten Oelen unlöslichen Gummi in einer Weise gemengt und mechanisch untrennbar vereinigt, dass nicht abzusehen, auf welche Weise das Oxyd in irgend erheblicher Menge von dem Spielzeug in den Organismus der Kinder gelangen kann, selbst wenn auch eine Berührung mit den Lippen und dem Munde hin und wieder einmal stattfände, es sei denn dass der Gummistoff zerkaut und ganze Stücke hinuntergeschluckt würden, eine Procedur, die kaum denkbar ist, und bei welcher der Gummistoff an sich wegen seiner Unlöslichkeit und Unverdaulichkeit nicht gefährlicher sein würde, als sein Zinkoxydgehalt.

Nach den von Verf. angestellten Versuchen hatte eine schwache Kochsalzlösung selbst nach 24stündiger Digestion mit zerkleinertem, 48procent. Zinkoxyd haltendem Gummi keine nachweisbaren Spuren von Zinkoxyd aufgenommen. Kaustische Ammoniakflüssigkeit, worin sich Zinkoxyd leicht löst, konnte dem Gummi gleichfalls kaum Spuren des Metalloxyds entziehen, trotz längerer Digestion und wiederholten Schüttelns der Massen während der Digestion. Nur mit Essigsäure stark angesäuertem Wasser gelang es, aus dem Stoffe höchst unbedeutende Mengen von Zinkoxyd in Lösung zu bringen. Sofern es sich also nicht darum handelt,

zinkoxydhaltige Gummigefässe als Speisenäpfe, Becher etc., worin auch gelegentlich saure Flüssigkeiten sich befinden könnten, zu benutzen, erscheint die Furcht durchaus unbegründet, dass von einem so präparirten Gummispielzeug auf mechanischem oder anderem Wege Zinkoxyd in irgend welcher nennenswerthen oder schädlichen Menge in den Organismus der Kinder kommen kann, und wäre dies, wenn überhaupt, höchstens bei den für die Milchflaschen benutzten Gummisaughütchen oder Pfropfen denkbar, welche die Kinder längere Zeit im Munde halten.

Berücksichtigt man aber, dass so ein Saughütchen Monate, ja Jahre lang vorhält, ohne an Gewicht etwas Erhebliches einzubüssen, dass das ganze Mundstück an sich ein unerhebliches Gewicht hat, und weder die Milch im gewöhnlichen Zustande noch der Speichel vermögend ist, dem Gummiapparat auf chemischem Wege die metallische Beimengung in nennenswerther Weise zu entziehen, so erklärt es sich, dass trotz jahrelangen Gebrauchs, oder wenn man will Missbrauchs solcher Saugstücke, wie es angeblich in Deutschland und England vorkommen soll, noch keine Fälle schädlicher Wirkung so unzweifelhaft constatirt sind, dass irgend ein wesentliches Einschreiten der Aufsichtsbehörden nöthig erschienen wäre.

Nehme man trotzdem aber auch an, dass durch dergleichen Saugstücke, mit der Zeit und unter Umständen die Gesundheit kleiner Kinder gefährdet werden könnte, so müsste eine ähnliche Gefahr durch gewöhnliches Kinderspielzeug von dem qu. Gummi aus theoretischen Gründen, wie der Erfahrung noch vorläufig als jeden objectiven Anhalts entbehrend bezeichnet werden. Dergleichen Spielzeuge sind seit Jahren in den Händen von Hunderttausenden von Kindern und da hätte man doch wohl in positivem Sinne reichere Erfahrung zu sammeln Gelegenheit gehabt, als den von Professor Dr. Tollens mitgetheilten Fall, nach welchem es „nicht unwahrscheinlich (!) ist, dass das Uebelbefinden eines Kindes, welches sich besonders in heftigem Erbrechen äusserte, davon herrührte, dass dasselbe eine zinkoxydhaltige Gummipuppe in den Mund gebracht hätte, oder dass ein früheres Uebelbefinden durch das Zinkoxyd verschlimmert worden wäre!“ Weit näher läge es, etwaige, in aufallender Weise eingetretene Erkrankungen von Kindern, die dergleichen Spielzeuge in den Mund genommen, auf schädliche, auf der Oberfläche befindliche und leichter abzulösende giftige Farbstoffe zu beziehen und auf diesen wichtigen Gegenstand die öffentliche Aufmerksamkeit zu lenken. Nicht jeder schädliche Stoff, wie ihn der Chemiker durch die eingreifendsten, zersetzenden Reagentien und durch Zerstörung der ganzen Masse, in welcher er enthalten ist, abscheiden kann, braucht deshalb auch beim gewöhnlichen Gebrauch der Gegenstände nachtheilige Wirkungen zu haben; denn man müsste sonst auch alle mit Bleiglasur versehenen irdenen Gefässe, den grössten Theil unserer aus den verschiedensten Metallcompositionen bestehenden Küchengeräthe etc. aus dem Gebrauche entfernen. —r.

320. Ueber den Werth der subpleuralen Ekchymosen als Beweismittel für Erstickung bei Kindesmord. Von Dr. Bronardel. (Gaz. des Hop. 101. 1880. Schmidt's. Jahr. 1881. 1.

Subpleurale Ekchymosen kommen bei Tod durch Erstickung — welche Tardieu unter 555 Fällen von Kindesmord 281 Mal als Todesursache fand — allerdings sehr häufig vor, sind aber allein kein Beweis für gewaltsame Suffocation, da sie auch bei Tod auf natürlichem Wege auftreten. Jedenfalls aber sind sie ein sehr starkes Beweismittel für Ver-

brechen, und haben nach Verf. nur bei Kindern keine Beweiskraft, welche nicht geathmet haben. Anders verhält sich die Sache, wenn das Kind einige Stunden geathmet, beziehungsweise schon mehrere Tage gelebt hat.

Hat das Neugeborene geathmet und werden subpleurale Ekchymosen gefunden, so liegt zwar schwerer Verdacht des Kindesmordes vor, aber es ist doch daran zu denken, dass im Moment der Geburt zahlreiche Umstände Ekchymosen bewirken können. So finden sich solche z. B. bei Atelektasien, aber auch bei Gehirnläsionen, Convulsionen, Blutergüssen in die Meningen, Knochenbrüchen am Schädel durch Zangengeburten, nicht weniger als bei Strangulation, Immersion, Vergiftung.

Selbst nachdem das Kind 5—7 Tage gelebt hat, können über den Erstickungstod durch äussere Gewalt noch Zweifel obwalten, wenn subpleurale Ekchymosen vorhanden sind, denn sie werden auch durch Lungenkrankheiten, z. B. Bronchitis oder einfache Lungencongestion, erzeugt, wovon nach dem Tode jede Spur verschwunden ist, während die Ekchymosen bleiben. (Man darf solche bronchitische Kinder nicht lange auf einer Seite liegen lassen, weil die Lage der Seite, auf welcher das Kind liegt, nicht athmet.)

Hinsichtlich der verschiedenen Arten, auf welehe die Erstickung bewirkt wird, macht Verf. folgende Bemerkungen.

Wenn die Erstickung durch Auflegen der Hand auf Mund und Nase herbeigeführt ist, eine der häufigsten Erstickungsarten, so lässt sich nur, wenn Ekchymosen in der Nachbarschaft vorhanden sind, auf gewaltsamen Tod schliessen, die Abplattung von Nase und Lippen allein genügt nicht, da sie eine Wirkung der Austrocknung sein könnte. Das schlagendste Zeichen bildet der Nachweis von Nägeleindrücken um Mund und Nase, welche bei Neugeborenen besonders deutlich sind, weil die Erstickung bei ihnen langsam eintritt. Hierzu kommt, dass auf der Haut der Neugeborenen eine Lage Käseschleim liegt, worin die Nägel ihre Gestalt abdrücken. Wo andererseits der Nagel gegen den unterliegenden Knochen presste, sind oft subcutane Blutunterlaufungen zu finden. Ausserdem kommt es vor, dass neben dem Verschluss von Mund und Nase mit der einen Hand, mit der andern der Hals gewürgt worden ist und auch hier Sugillationen sichtbar sind.

Wurde ein Kind durch Umschlagen eines Bettlakens um den Hals getödtet, so wird gewöhnlich angegeben, die Mutter sei ohnmächtig geworden und das Kind in der Geburtsflüssigkeit erstickt. Hier ist darauf zu achten, ob der Nabelstrang durchgeschnitten, ob die Luftwege Luft oder aber blos Flüssigkeit enthalten; die Schwimmprobe der Lungen ist dann massgebend. Die Möglichkeit, dass das Kind beim Säugen durch Andrücken gegen die Brust erstickt sei, gibt Verf. zu. Wo die Kinder durch Verschluss in Schachteln, Schubladen, Vergraben getödtet worden, findet man subpleurales Emphysem und Lungenapoplexie. In pulverisirten Substanzen vergrabene Kinder können ziemlich lange leben. In der Trachea und den Bronchien, im Magen und in der Trommelhöhle sind dann diese Substanzen zu finden, bei todt verscharrten Kindern aber höchstens in der Trachea.

321. Massregeln gegen die Verbreitung der Syphilis. Von Skrzecka. (Vierteljahrsschr. f. ger. med. N. F. XXXII. — Vierteljahrsschr. f. Syph. und Derm. 1881. I.)

Verf. hat aus dem Bereiche der sanitätspolizeilichen Thätigkeit des k. Polizei-Präsidiums zu Berlin im Jahre 1878 Mittheilungen über die

Massregeln gegen ansteckende Krankheiten gemacht. Wir heben aus den Angaben über die Ueberwachung des Prostitutionswesens die neueren Einrichtungen hervor, welche durch die Praxis sich als erfolgreich gezeigt haben.

Es wird als eine der wichtigsten und schwersten Aufgaben angesehen, den Zeitpunkt zu bestimmen, wann eine unregelmässig lebende Person als Prostituirte anzusehen und der Controle zu unterwerfen sei. Auf der einen Seite hat die Erfahrung gelehrt, dass die öffentliche Prostitution die Gefahr der Verbreitung der Syphilis in geringerem Grade in sich birgt, als die geheime, und letztere deshalb auf das strengste verfolgt werden muss. Auf der anderen Seite aber darf man die leichtsinnigen Personen, welche auf dem Wege zur Prostitution sind, bei denen aber noch die Möglichkeit einer vollständigen Rückkehr auf den rechten Weg bei durch die Umstände oft bedingter besserer Lebensstellung nicht selten vorhanden ist, ohne deshalb der gemeinen Prostitution eine Concession zu machen, nicht der öffentlichen Prostitution in die Arme stürzen, indem sie „zu früh in die Liste der Prostituirten eingetragen werden". Nachdem die verschiedenen Warnungsmittel in Berlin in der umsichtigsten und ausserordentlich praktischen Weise angewendet worden sind, wird unter gewissen Formalitäten zu dem Acte geschritten, die lüderliche Person zur Prostituirten zu erklären. Es ist hierbei sehr praktisch, um solche Prostituirte von Berlin zu vertreiben und hierbei eine indirecte Verminderung der Prostitution zu erstreben, dass die Eltern oder nahen Angehörigen gleichzeitig benachrichtigt werden, dass sie im Falle der Erkrankung die nicht gerade unbedeutenden Curkosten ihrer Verwandten zu bezahlen haben. Um solchen in der Regel nicht ausbleibenden Rechnungen für Curkosten zu entgehen, ziehen die betreffenden Personen zu ihren auswärtigen Eltern, oder es lastet ein fortwährender Druck auf ihnen, welcher sie veranlasst, von Berlin wegzuziehen. Es folgen nun die ausführlichen localstatutarischen Bestimmungen in Bezug auf die Berliner Prostitution. Ein höchst beachtenswerther Fortschritt besteht darin, dass die öffentlichen Untersuchungen der Dirnen nur in polizeilichen Localen stattfinden und nicht mehr in der Privatwohnung der Prostituirten abgehalten werden dürfen. (Wichtig erscheinen ferner die Vorschriften für die untersuchenden Aerzte, welche wir an der Stelle unserer höchst primitiven Wiener Einrichtungen anempfehlen. A.)

Schliesslich geben wir noch die interessante Tabelle über die Gesammtsumme aller Prostituirten und die procentische Häufigkeit ihrer syphilitischen Erkrankung während eines Zeitraumes von 15 Jahren hier wieder. Sie enthält:

I. Die Zahl der eingeschriebenen Prostituirten; II. der darunter syphilitisch Befundenen; III. Zahl der ausserdem syphilitisch befundenen Dirnen; IV. Gesammtzahl der syphilitisch Erkrankten; V. Procentzahl der syphilitisch eingeschriebenen Dirnen. Leider reicht die Tabelle nur bis zum Jahre 1869.

Jahr	I.	II.	III.	IV.	V.	Jahr	I.	II.	III.	IV.	V.
1855 . .	3428	942	405	1347	39·2	1863 . .	3447	505	425	1030	29·8
1856 . .	3383	1109	551	1660	49·1	1864 . .	3365	409	308	789	23·4
1857 . .	3361	1067	434	1501	44.6	1865 . .	1313	424	468	892	26·8
1858 . .	3267	840	314	1154	53·4	1866 . .	3203	341	432	773	24·1
1859 . .	3217	603	358	961	29·8	1867 . .	3167	378	557	935	29·5
1860 . .	3290	448	432	980	29·7	1868 . .	2938	423	651	1074	36·5
1861 . .	3236	448	542	1090	33·6	1869 . .	2782	519	840	1359	48·9
1862 . .	3393	583	585	1168	34·4						

Recensionen.

322. Der chronische Nasen- und Rachenkatarrh. Eine klinische Studie von Dr. Max Bresgen in Frankfurt a. M. Mit 11 in den Text gedruckten Abbildungen. Wien und Leipzig. Urban &. Schwarzenberg. 1881. gr. 8. 87 S.

Das dem Professor Dr. Störk gewidmete Werkchen zerfällt in 6 Abschnitte. Dem Gegenstand, welcher in den betreffenden Abschnitten behandelt wird, wird stets das vorausgeschickt und kritisch besprochen, was bis jetzt in der Literatur darüber bekannt ist.

In der Einleitung, dem 1. Abschnitte, wird darauf hingewiesen, dass merkwürdigerweise die Rhinoskopie und Pharyngoskopie sehr hinter der Laryngoskopie zurückgeblieben ist, dass man in der ärztlichen Welt Rachen- und Nasenkatarrhe nicht genügend beobachtet, trotzdem dieselben einer specialistischen Behandlung bedürfen.

In dem 2. Abschnitt wird die Untersuchung des Rachens und des Nasenrachenraumes und der Nase kritisch durchgegangen, namentlich wendet sich Verf. gegen den Voltolinischen Gaumenhaken und Rachenspatel, die er für unnöthig hält, bespricht seine Zungenspatel, Nasenspiegel und die Art seiner Untersuchung des Rachens und Nasenrachenraumes, die einfach und zweckmässig ist. Die oft vorhandene, der Untersuchung des Rachens und des Nasenrachenraumes hinderliche Hyperästhesie der Schleimhaut dieser Höhlen stumpft Br. durch Jodjodkaliglycerineinpinselungen ab, die er in drei verschiedenen Stärken benutzt.

Im 3. Capitel wird die Aetiologie des chronischen Nasen- und Rachenkatarrhes besprochen. Nach Br. kann ein chronischer Nasenkatarrh sich aus einem acuten entwickeln; Scrophulöse neigen am leichtesten zu chron. Nasenkatarrhen, allein dass Syphilis zu den chronischen Nasenkatarrhen geneigt mache, bestreitet Br., er glaubt umgekehrt, dass Syphilis sich leichter in der chronisch katarrhalisch erkrankten Nase localisire. — Nasenpolypen rechnet Br. ebenfalls nicht zu den Ursachen des chronischen Nasenkatarrhes, ebensowenig glaubt er, wie Fränkel, dass tiefere Läsionen der Nasenhöhle (Caries und Ulcera) auf nicht syphilitischer Basis chronischen Nasenkatarrh hervorrufen, er bezweifelt überhaupt primäre, nicht syphilitische Ulcerationen. — Als eine wichtige Ursache des chronischen Nasenkatarrhes betrachtet Br. vieles Rauchen und Blasen des Rauches durch die Nase, rauchige Atmosphäre, sehr warme Zimmer, durch welche die Schleimhaut erschlafft wird, staubige, mit irritirenden Partikelchen geschwängerte Luft, als den bedeutendsten Förderer: den Schnupftabak. Enger Bau der Nase und der Nasenhöhle kann ebenfalls chronischen Nasenkatarrh veranlassen, indem das dadurch bedingte starke und öftere Schnauben zu Stauungsschwellungen in der Schleimhaut führt und der stossweise geführte Luftstrom besonders in der weiteren Nasenhöhle schädlich auf die dickere Schleimhaut wirkt. In Folge der Verlegung des Nasenluftweges durch Tonsillarhypertrophie wird ebenfalls chronischer Nasenkatarrh erzeugt. — Hinsichtlich der Aetiologie des chronischen Nasenkatarrhes pflichtet Bresgen Störk bei, der immer wiederkehrende mechanische oder chemische Reize als Ursache desselben ansieht, erkennt aber Störk's Trennung der Pharyng. granulosa vom chronischen Rachenkatarrh nicht an, sondern hält mit Wendt die granulöse Pharyngitis beim chronischen Rachenkatarrh für etwas sehr gewöhnliches, ist nicht dafür, mehrere Arten von Rachenkatarrh anzunehmen, ist also auch gegen Wendt's Eintheilung in Pharyng. hypertrophica und atrophica (sicca). Die Granula bei Rachenkatarrhen hält Bresgen für angeboren; er sah die stärksten Formen granulöser Pharyngitis schon bei Kindern unter 10 Jahren, bei zwei Kindern sogar von nicht noch 2 Jahren. — Auch die Wendt'sche Eintheilung in einen chronischen Rachen- und chronischen Retronasalkatarrh ist nach Bresgen unnatürlich, da so streng abgegrenzte Erkrankungen nie vorkommen. Chronischen Rachenkatarrh befördert der Reiz des fortwährend aus der Nase nach der hinteren Rachenwand herabfliessenden Schleimes, Staub, Schnupftaback, Spirituosen etc. Zu den directesten Ursachen gehört aber die Hypertrophie der sogenannten Rachentonsille und der Gaumenmandel, da sie die Athmung durch den Mund, Austrocknung und Reizung der Nasenhöhle bedingen. Dass Scrophulose zu den wichtigsten Ursachen des Rachenkatarrhes gehört, bestreitet Br. — In Folge der obenerwähnten Mundathmung müssen nicht nur chronische Rachenkatarrhe, sondern auch chronische Nasenkatarrhe deshalb entstehen, weil die Nase nicht ausgelüftet wird, die Temperatur sich darin erhöht und eine Erschlaffung der Schleimhaut und Gefässwände eintritt. Damit, dass Bresgen

das Angeborensein der Granula der Rachenschleimhaut annimmt, nimmt er nicht an, dass der chronische Rachenkatarrh auch ererbt werde, sondern glaubt, dass diese Granulationsbildung je nach ihrem Grade nur die Disposition zu Rachenkatarrhen schafft.

Das IV. Capitel behandelt Symptome, Befund und Verlauf des chronischen Nasen- und Rachenkatarrhes. Besonders wird hier die Entstehung des fötiden Geruches bei chronischen Nasenkatarrhen (Ozaena) berücksichtigt und der Ansicht Ziemssen's beigestimmt, dass sich Fötor jedem Stadium eines acuten oder chronischen Nasenkatarrhes zugesellen kann, dass Atrophie kein nothwendiges Attribut der Ozaena sei, dass sogar zuweilen hochgradige Schleimhauthypertrophie zu finden sei, dass der Fötor nicht auf dem Eintrocknen der Borken beruhen könne, sondern durch ein hinzugekommenes Ferment, einen Fäulnisserreger, entstehe, zu dessen Einwanderung in den betreffenden Fällen in die Nasenhöhle Gelegenheit gegeben sei (durch schlechte Luft in Krankenzimmern bei Infectionskrankheiten, Ansteckung von Person zu Person, Uebertragung von in der Mundhöhle abgelagerten Fäulnisserregern), dass der Ausdruck „Ozaena" ganz zu streichen sei, dass aber auch nicht die Einführung der Bezeichnung: Blennorrhoe mit Hypertrophie oder Atrophie (eventuell auch mit Knochenulceration) passend sei, sondern dass man lieber die mit abnormer Secretion einhergehenden Erkrankungen der Nasenhöhle „chronische oder acute Katarrhe" nennen möchte und höchstens diese in einfache und fötide theile.

Die Vereinfachung dieser Eintheilung ist ganz gewiss praktisch begründet und wissenschaftlich zu rechtfertigen.

Unter den Symptomen hält Bresgen das ohne Ursache auftretende Nasenbluten für ein sicheres Symptom eines langsam sich entwickelnden chronischen Nasenkatarrhes. Behandlung des letzteren beseitigt das Nasenbluten, es muss aber die Behandlung sich auf die höchsten Regionen der Nasenhöhle erstrecken, weil nach Bresgen der chronische, wie der acute Nasenkatarrh seinen Ausgang von dem oberen, respective mittleren Nasengange nimmt und sich von da ausdehnt. Ein sicheres, aber seltenes Symptom des chronischen Nasenkatarrhes ist dauernde, abnorme Röthung der Nase, namentlich der Nasenspitze, welche durch die geeignete Behandlung des Katarrhes wieder verschwindet. — Hinsichtlich des chronischen Rachenkatarrhes ist hier nichts weiter hervorzuheben, aber zu erwähnen ist, dass Br. die Hypertrophie der Rachen- und Gaumenmandel nicht als Folge von Entzündung dieser Organe ansieht, sondern sie als angeboren und leicht empfanglich für Entzündung und als Ursache des Rachenkatarrhes betrachtet.

Die Therapie des chronischen Nasen- und Rachenkatarrhes enthält das V. Capitel. Die Ausspülung der Nase, und zwar stets mit kühler Flüssigkeit benützt Br. nur bei profuser, besonders fötider Secretion; er lässt sie täglich 4—6—8 Mal machen; das Ausspritzen zieht er der Nasendouche vor und rathet dringend, dass die erste Ausspritzung vom Arzt selbst gemacht und dem Kranken gezeigt werde. Bei Nachlass der Secretion wird allmälig mit dem Ausspritzen aufgehört; nur bei fötidem Schleim bleibt eine tägliche Ausspritzung nöthig. Bei profuser Secretion nimmt Br. zur Ausspritzung eine Sodalösung (einen gestrichenen Theelöffel voll auf $^1/_2$ Liter Wasser (Kochsalzlösung seltener), bei fötider Secretion Chlorkalilösung (ein Esslöffel voll auf $^1/_2$ Liter Wasser). — Sind die Secretmassen nicht so reichlich und gelingt es die Gegend des vorderen Endes der mittleren Nasenmuschel sowie die Nasengänge von Schleim einigermassen durch die Myrthenblattsonde zu befreien, so bläst Bresgen ein schwaches Pulver von Argent. nitr. in die obere Nase, also in der Richtung nach dem vorderen Ende der mittleren Muschel, ein. Die Einblasungen werden mit einem von Bresgen verbesserten, weniger gebogenen Kehlkopfbläser gemacht.

Nach den Einblasungen zeigt es sich, ob noch Ausspülungen der Nase vorzunehmen sind. Bresgen benützt sechs verschiedene Stärken von Argent. nitr. und zwar in Verhältnissen von 0·05 bis zu 1·0 zu 10 Amyl., beginnt mit der schwächsten Mischung und nimmt anfangs wenig. Zuerst wird die eine Nasenhälfte genommen. Selbst auf die schwächste Einblasung tritt zuweilen starkes Thränenträufeln, Verlegung der Nase und profuse wässerige oder dünnschleimige Secretion ein, was jedoch selten bis zum anderen Tag dauert. Hat der Kranke die 1. Einblasung vertragen, so wird die 2. Einblasung am folgenden oder zweitfolgenden Tage gemacht. Bei chronischen Katarrhen beider Nasenhälften wird die 2. Einblasung auf der anderen Seite gemacht; treten keine Beschwerden ein, so werden dann beide Nasenhälften genommen. Ist das Secret ein dickflüssiges, so wird mit der Stärke des Pulvers so lange gestiegen, bis entweder nennenswerthe Besserung eintritt oder über Eingenommenheit des Kopfes geklagt wird. Auch wird in solchen Fällen die Pulvermenge vermehrt. Oft wird in wenigen

Wochen die Schwellung der Schleimhaut auf diese Weise beseitigt. Bei starken Schwellungen erweist sich die Galvanocaustik als die geeignetste Behandlungsmethode und Bresgen macht mit einem schmalen oder spitzen Brenner tiefe, stichweise Cauterisationen. Polypen und polypöse Wucherungen werden mit der kalten Drahtschlinge von der Nase aus entfernt. Reste oder kleine intacte Exkrescencen werden mit dem Galvanocauter zerstört. Excoriirte Stellen werden entweder mit einer Höllensteinlösung (0·25 : 10·0) oder mit Jodglycerin (1 Jod, 5 Jodkali, 25 Glycerin) betupft; spec. Ulcera sind mit Argent. nitr. zu ätzen, nebenbei Jodkali (10 200 3 Mal 1 Esslöffel voll täglich) innerlich oder Schmierkur. Ausserdem die oben angegebene Nasenbehandlung. Borken in dem Naseneingang bei Scrophulöse sind mit Mandelöl zu erweichen und zu entfernen.

Spontanes Nasenbluten beseitigt Bresgen ebenfalls mit Einblasungen von schwachen Höllensteinmischungen. Kinder, Luetische und Scrophulöse müssen ferner Leberthran (täglich 1—3 Esslöffel voll) nehmen, oder Milchkur gebrauchen. Gegen rothe Nasen nützen ebenfalls schwache Höllensteineinblasungen in die obere Nase in Zeiträumen von 4—6 Tagen, sie beseitigen die Schleimhautschwellungen, die der äusseren Röthe zugrunde liegen. Manchmal genügt schon eine Einblasung. — Zur radicalen Beseitigung des chronischen Rachenkatarrhes mit Granulationen hält Bresgen Pinselungen mit Höllensteinlösungen, Inhalationen adstringirender Mittel, Cauterisationen, Gurgelungen, Brunnencuren für unwirksam. Abschaben und Abschneiden der Granulationen sind nicht zweckdienlich; am wirksamsten ist das allmälige galvanocaustische Wegbrennen der einzelnen Granula. Bestehende Hyperästhesie muss zuerst mit Jodglycerineinpinselungen herabgesetzt werden. Jodglycerineinpinselungen in kürzeren Pausen helfen bei trockenen Rachenkatarrhen oft gut. — Leistenförmige Erhebungen bei Pharyng. sicca beseitigt man am besten mit dem Galvanocauter.

Im Schlusswort, dem VI. Capitel, wird darauf hingewiesen, dass in weitaus den meisten Fällen chronische Rachen- und Nasenkatarrhe, wenn auch erst nach Monaten und Jahren unter periodenweiser localer Behandlung geheilt werden können.

Wir haben aus dem Werkchen deshalb einen Auszug gegeben, um auf die Gediegenheit und Wichtigkeit des Inhaltes desselben aufmerksam zu machen, um zu dessen genaueren Studium anzuregen. Knauthe, Meran.

323. Grundzüge der Chemie des Menschen für Aerzte und Studirende von Dr. Leo Liebermann, Professor in Budapest. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1880. 283 S. VIII.

Verfasser behandelt in dem vorliegenden Werke die bis nun bekannten Ergebnisse der physiologisch-chemischen Forschung in Beziehung auf die chemische Zusammensetzung der Gewebe, ferner der Se- und Excrete, unter einem neuen Gesichtspunkte, den man nicht nur Originalität zuerkennen muss, dessen Verwerthung auch für das Verständniss der biochemischen Processe und selbst für die richtige Deutung morphologischer Probleme fruchtbringend zu werden verspricht. Verf. vergleicht nämlich jene Organe und Gewebe, welche nach den herrschenden Ansichten der Embryologen aus demselben Keimblatte entstehen, in ihrer chemischen Erscheinungsweise miteinander. Er charakterisirt in der Einleitung die durch den neuen Gesichtspunkt erworbene Anschauung im Allgemeinen wie folgt: „Aus dem Inhalte des Eies bilden sich sechs Hauptstoffe: 1. Leimsubstanz, 2. elastische Substanz, 3. Fett, 4. Hornsubstanz, 5. globulinartige Eiweisskörper (Hämoglobin inbegriffen), 6. Schleimstoff. Die ersten drei sind überall im ganzen Organismus verbreitet und sind als Hauptbestandtheile des Binde- und Fettgewebes als Muttersubstanzen des Gerüstes aller Organe aufzufassen. (Allgemeine chemische Gewebselemente.) Die letzten vier Stoffe (Hämoglobulin als besonderer Stoff gezählt) haben jeder ihren umschriebenen Verbreitungsbezirk, ihr Keimblatt, für dessen Charakter sie massgebend sind. (Besondere Gewebselemente.) Die Hornsubstanz (Keratin) findet sich ausschliesslich in jenen Organen, welche aus dem äusseren Keimblatte — Ectoderm — ihren Ursprung nehmen. Die globulinartigen Eiweisskörper und das Hämoglobin sind charakteristisch für diejenigen Organe und Gewebe, welche aus dem mittleren Keimblatte, dem Mesodermium, entstehen, und der Schleimstoff für die Bildungen aus dem inneren Keimblatte, dem Entoderm. Fast alle Organe und Gewebe, die aus dem nämlichen Keimblatte hervorgehen, enthalten den charakteristischen Stoff des betreffenden Keimblattes." L. benennt demnach die drei Hauptblätter der Embryonalanlage nach ihren charakteristischen Stoffen: 1. Horn- oder Keratinblatt (Ectoderm oder Hornblatt der Embryologen), 2. Globulin oder Hämo-

globulinblatt (Mesoderm der Embryologen), 3. Schleim-, Mucin- oder mucinogenes Blatt (Entoderm der Embryologen). Als schlagendes Beispiel, wie anscheinend heterogene und verschiedenen Organsystemen zugehörende Gewebe, wenn sie demselben Keimblatt entspringen, durch ein chemisches Merkmal ihre Zusammengehörigkeit in letzterer Beziehung documentiren, führen wir nach Verf. das von A. Ewald und W. Kühne entdeckte Neurokeratin an. So auffallend es erscheint, dass zwei so verschiedene Gewebsarten, wie Horn- und Nervenmasse aus ein und derselben Muttersubstanz, dem oberen Keimblatte, hervorgehen, um so merkwürdiger ist es, dass thatsächlich das Neurokeratin, welches gleichsam das feste Gerüst der markhaltigen Nervenfasern bildet, den chemischen Zusammenhang zwischen Nerven- und Hornsubstanz herstellt. Es ist Verf. gelungen, das sehr reichhaltige Material der physiologischen Chemie im Sinne des obigen Standpunktes zu ordnen und in einer Weise darzustellen, dass es nicht nur dem Anfänger Belehrung, sondern sowohl dem Morphologen, als dem Chemiker mehrfache Anregung bietet. Druck und Ausstattung des Werkes sind vorwurfsfrei.

—mp—

324. Lehrbuch der Physiologie des Menschen einschliesslich der Histologie und mikroskopischen Anatomie. Mit besonderer Berücksichtigung der praktischen Medicin. Von Dr. L. Landois, o. ö. Professor und Director des physiologischen Institutes der Universität Greifswald. II. verbesserte Auflage. Mit zahlreichen Holzschnitten. Erste Hälfte (Bogen 1—30), Wien und Leipzig 1881. Urban & Schwarzenberg 1881.

Nach kaum mehr als Jahresfrist die zweite Auflage eines Lehrbuches der Physiologie, möge ebenfalls zu Gunsten des von der fachmännischen Kritik mit unbedingter Anerkennung begrüssten Werkes sprechen. Hoffen wir, dass der erfolgreiche Versuch des Verfassers, die Errungenschaften der Physiologie in ihrer Beziehung zur praktischen Medicin zu verwerthen, den wissenschaftlichen Bestrebungen der Medicin neue Anregungen bieten wird und den Pharisäismus Lügen strafen wird, der achselzuckend meint, die Kluft zwischen medicinischer Praxis und medicinischem Wissen sei nicht zu überbrücken. In Landois' Werk ist ein Stück des zukünftigen Unterrichts-Programmes für den Mediciner verwirklicht. Es ist selbstverständlich, dass der Autor mit den neuesten Fortschritten der Physiologie gleichen Schritt hält, so in der Lehre von der Verdauung, über das Pepton, über die Gährungsvorgänge im Darm u. s. w. Die Ausstattung ist gleich vorzüglich wie die der früheren Auflage. —r.

325. Die Lageveränderungen der Gebärmutter. Von Dr. H. Fritsch, Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie in Halle a. d. S. Mit 100 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881. Gross 8⁰. VI und 260 Seiten. Preis 6 Mark. Besprochen von Professor Dr. Ludwig Kleinwächter in Innsbruck.

Fritsch's „Lageveränderungen der Gebärmutter“ bilden den III. Abschnitt des unter der Redaction Billroth's erscheinenden Handbuches der Frauenkrankheiten. Nach einem einleitenden Capitel, in welchem die physiologischen Lagen des Uterus besprochen werden, folgen sieben weitere, nämlich jene über „Anteflexio“, „Anteversio“, „Retroversio“, „Retroflexio“, „Uterusprolaps“, „Inversio uteri“ und die „Lateroflexionen sowie Lateroversionen.“ Das Schlusscapitel, das neunte, handelt von den seltenen Lageveränderungen des Uterus, der „Elevation des Uterus“ und der „Hysterocele“. Das ganze Werk steht auf dem Niveau der jetzigen Wissenschaft. In manchen seiner Ansichten stimmt Fritsch mit den gangbaren nicht überein. Bei Besprechung der hinteren Fixationen der Cervix, wie man sie zuweilen bei Anteflexio uteri antrifft, will er als Ursache der vorausgegangenen Peritonitiden gonorrhoische Infectionen bezeichnen. „Bei unendlich viel jungen Frauen, bei denen geringe Perimetritis zu constanter Anteflexion und zu mancherlei anderen pathologischen Zuständen geführt hat, gibt der Ehemann zu, an Tripper gelitten zu haben.“ F. meint, man könne nicht umhin die Noeggerath'schen Ansichten, auch wenn sie anfangs zu extravagant scheinen, dennoch zu bestätigen. Nach dieser Richtung hin geht F. jedenfalls zu weit, denn gegenüber der, man kann sagen, zahllosen Menge von Ehemännern, die einmal einen Tripper in ihrer Jugend überstanden, sind die hinteren Fixationen der Cervix doch recht selten. Bei den Anteflexionen legt F. einen grossen Werth auf die einleitende Therapie, die Bekämpfung der Dysmenorrhoe, Metrorrhagie, des Uterinalkatarrhes u. d. m. Erst nachdem er den Uteruscanal dilatirt und die erkrankte Uterusschleimhaut

direct entsprechend behandelt — Uterinalausspülungen, Jodbepinselungen u. d. m. — übergeht er zur Behandlung der Anteflexion selbst. Gar häufig aber genügt schon die vorbereitende Behandlung, um die Anteflexion zum Schwinden zu bringen oder die Symptome doch bedeutend zu mildern. Er empfiehlt die Intrauterinpessarien, erwartet aber von ihnen nicht unter allen Umständen einen günstigen Erfolg. Gar häufig, oder wenigstens nicht so selten, führen auch einfache Sondirungen des Uterus mit Liegenlassen der Sonde zum Ziele. Bei den Retroflexionen empfiehlt F. als bestes Pessar das achterförmige Schultze'sche. Im Capitel „Prolaps" bespricht er sehr ausführlich die zahlreichen chirurgischen Operationsmethoden. Diese Mittheilungen mögen nur als Stichproben angesehen werden. Jeder, der das vorliegende Buch aufmerksam durchliest, wird sofort erkennen, dass ihm ein Fachmann seine reiche Erfahrung mittheilt und sich aus dieser die Therapie, wie sie Verf. übt, von selbst ergibt. Wir wünschen dem Buche, im Interesse des Verf. sowohl, als in jenem der praktischen Aerzte, eine weite Verbreitung.

326. Die Porro-Operation oder die neue Kaiserschnitt-Methode nach Porro und ihre moralischen Grenzen. Von Dr. Schlemmer, prakt. Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer. Mit einer lithogr. Tafel. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881. Gross 8⁰. 30 S.

Vorliegende Broschüre ist der Inhalt eines Vortrages, den Schlemmer am 30. Sept. 1880 in der General-Versammlung der Aerzte des Bezirkes Aachen hielt. Er bespricht im ersten Abschnitte die Vornahme der bekannten Porro'schen Operation (Kaiserschnitt mit Exstirpation des Uterus und der Ovarien) und discutirt die intra- sowie extraperitoneale Behandlung des Stieles, von welchen beiden er der letzteren den Vorzug gibt. Weiterhin theilt er ein neues, von ihm selbst erfundenes Instrument zur Abschnürung des Uterus mit. Die Beschreibung ist aber trotz einer beigegebenen Abbildung ziemlich unklar. Der zweite Abschnitt behandelt die moralischen Grenzen der operativen Behandlung. In diesem meint er, dass die Statistik des Kaiserschnittes nach alter Methode mit 46 Percent Todesfällen nicht verwerthbar sei, da seinerzeit die Antiseptik nicht bekannt war. Von einer Statistik des alten Kaiserschnittes werde man erst in Zukunft sprechen können und sei nicht zu zweifeln, dass sie dann bedeutend günstiger sein werde als bisher, die Statistik der Porro'schen Operation mit nur 40 Percent Todesfällen sei daher durchaus nicht verwerthbar. Um die Operation des alten Kaiserschnittes zu verbessern gibt er eine neue Uterusnaht an, die den Vortheil bietet, dass man sie ohne Eingehen in den Uterus oder die Bauchhöhle reguliren und entfernen kann. Er spricht sich aus moralischen Gründen ganz entschieden gegen die Porro'sche Operation aus und weist darauf hin, dass der Coitus mit einer notorisch Castrirten nach jüdischen und christlichen Satzungen unerlaubt ist. Er hält die Operation nicht nur für unmoralisch, sondern direct für gesetzwidrig. Nur in zwei Fällen will er diese Operation gestatten: I. Bei Degeneration der betreffenden Weichtheile, deren Nichtentfernung nach heutigen Begriffen in Bälde absolut Absterben herbeiführt, und II. bei gänzlicher, den Lochialfluss unmöglich machender Atresie der Scheide und ebenso bei Occlusion der Scheide durch Neubildungen im kleinen Becken. S.'s Ansichten werden nicht viele Anhänger finden.

Kleinwächter, Innsbruck.

Kleine Mittheilungen.

327. Erschlaffung der Iris im Tode. Von Dr. Boyd B. Joll. (Brit. med. Journ. Sept. 25. p. 507. 1880. Schmidt's Jahrb. 1881. 1.)

Um Tod von Scheintod zu unterscheiden, bietet nach Verf. die Erschlaffung der Iris einen sicheren Anhaltspunkt. Drückt man den Augapfel gleichzeitig in zwei entgegengesetzte Richtungen, so nimmt bei eingetretenem Tode die Pupille sofort eine ovale oder unregelmässige Gestalt an, während bei Scheintodten kein irgend gewöhnlicher Grad von Druck die geringste Einwirkung auf ihre Kreisform äussert. Hiervon hatte Verf. neuerlich verschiedene schlagende Beweise an Todten, wie an solchen, wo die Athmung aus verschiedenen Ursachen, z. B. Koma, nahem Tode, suspendirt war. Ripault hat auf das fragliche Zeichen schon aufmerksam gemacht, dasselbe ist aber nach Verf. zuverlässig, schon ehe der Körper verkühlt oder Todesstarre eintritt.

328. Vorschriften über Miethhäuser in England. (The Brit. med. Journ. Nr. 1052. 1881. **Aerztl. Intelligbl.** 1881. 16.)

Die englische Verwaltungsbehörde hat nun Mustervorschriften über die in kleine Wohnungen getheilt vermietheten Häuser erlassen, welche die Gemeindebehörden adoptiren können. Zuerst kommen Definitionen über Miethhaus, Hauseigenthümer (d. h. Vermiether) und Miether; dann Bestimmungen, welche Miethhäuser von diesen Vorschriften nicht betroffen werden, nämlich bei einer gewissen Höhe der Rente, welche von den Gemeindebehörden selbst festzusetzen ist; die Vorschriften tragen also hauptsächlich Fürsorge für die kleineren Leute. Der Vermiether darf nicht erlauben, dass einen als Schlafzimmer ausschliesslich bestimmten Raum mehr Personen von 10 Jahren aufwärts benützen, als bei 300 Cubikfuss pro Person zulässig ist; wird der Raum nicht ausschliesslich zum Schlafen benützt, so sollen 400 Cubikfuss auf die Person treffen, auf Kinder unter 10 Jahren die Hälfte; dieser Luftraum muss ganz frei, also nicht durch Möbel beschränkt sein. Die Localbehörden können natürlich den nöthigen Luftraum noch höher ansetzen. Miether, welche Aftermiether nehmen, sind den gleichen Vorschriften unterworfen, wie der Eigenthümer oder Vermiether des Hauses. Die Zahl der für einen Raum zulässigen Bewohner wird von der Behörde festgesetzt und bezügliche Zettel oder Tafeln zum Ankleben an die Wand den Vermiethern und Miethern übergeben. Der Vermiether hat der Behörde Auskunft zu geben: 1. über die Gesammtzahl der Zimmer seines Hauses; 2 über die Zahl der vermietheten Zimmer; 3. die Benützung jedes Zimmers; 4. die Zahl, Alter, Geschlecht der Bewohner; 5. die Namen der Miether und 6. über den von jedem Miether zu zahlenden Zins. Vermiether, Thürhüter und Miether sind gehalten, dem Inspector überall freien Zutritt zu gewähren. Bei Wasser-, Erdclosets und Aborten ist die Bestimmug, dass ein Abort für je 12 Personen vorhanden sein muss. Baupolizeiliche Vorschriften über Aborte: 1. wenigstens eine Wand des Abortes muss eine Aussenmauer sein; 2. das Fenster von wenigstens 2 : 1 Fuss muss direct nach Aussen sich öffnen; genau sind die Vorschriften über die Einrichtung der Closets, Construction, Grösse, Abfuhr, Ventilation und Licht, dann über die Entfernung freier Aborte von Hausmauern, Brunnen; dann über die Reinhaltung der Höfe u. s. f., die Unterhaltung der Aborte, die Reinigung der Treppen, Gänge und Wasserbehälter, das Weissen der Decken und Wände, Alles auf Kosten des Vermiethers und zu festgesetzter Zeit. Zuletzt kommen Vorschriften bei Auftreten ansteckender Krankheiten: der Vermiether hat die Anzeigepflicht, der Miether muss nebenbei jeden anderen Miether von dem Auftreten einer solchen unterrichten. Vermiether und Miether haben auf Anordnung des Sanitätsbeamten die Evacuirung eines Erkrankten nach den ihnen gewordenen Anweisungen rasch und sicher zu besorgen. Die Höhe der Strafen bei Zuwiderhandlung zu bestimmen, ist den Localbehörden überlassen.

329. Einfluss der syphilitischen Infection in acht aufeinander folgenden Schwangerschaften. Von Dr. Francis Henry Champneys. (Obstetr. J. VIII. p. 666. [Nr. 93.] Nov. 1880. Med. Jahrb. Bd. 189. Heft 1.)

Eine 31jährige Frau, binnen 9 Jahren zweimal verheiratet, hatte 5 Monate nach ihrer ersten Verheiratung an Halsschmerzen und Ausschlag gelitten. Die 1. Schwangerschaft endete im 7. Monat mit der Geburt eines vor 3 Wochen, die 2. im 8 mit der eines vor 7 Tagen, die 3. im 7. [?] mit der eines ebenfalls vor 7 Tagen, die 4. im 8. Monat mit der eines vor 3 Wochen, die 5. am normalen Termin mit der Geburt eines vor 7 Tagen abgestorbenen Kindes. Das 1. Kind der 2. Ehe (6. Schwangerschaft) wurde am normalen Termin geboren und ist am Leben geblieben. Die 7. Schwangerschaft endete im 8. Monat mit der Geburt eines vor 1 Monat abgestorbenen Kindes. Als Pat. in Vfs. Behandlung kam, stand sie im 5. Monate der 8. Schwangerschaft (Sept. 1879) und befürchtete abermals eine Frühgeburt; die Herztöne des Kindes waren jedoch lebhaft. Es wurden Hydr. jod. rubr., Kalium jodatum, später Hydrarg. c. creta, sowie wegen schmerzhafter Anschwellung des linken Handgelenks Einreibungen mit Ung. ciner. verordnet. Die Frau bemerkte zwar im 6. Monate eine Abnahme der Kindesbewegungen, sie wurden aber im 7. Monat wieder lebhafter und das Kind wurde 277 Tage nach dem Ausbleiben der letzten Menstruation lebend geboren, ohne Zeichen congenitaler Syphilis, die sich auch bis zum Ende des 8. Lebensmonats nicht einstellten. — Das aus derselben Ehe zuerst hervorgegangene, zur Zeit der Mittheilung $2^1/_2$ Jahre alte Kind war stark rhachitisch, hatte eine platte Nase, aber keine ausgesprochenen Zeichen congenitaler Syphilis. Der zweite Gatte war entschieden nicht luetisch.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

330. **Vom deutschen Balneologen-Congress.** (Original-Bericht.) Von Dr. Heller in Teplitz.

Am 5. und 6. März a. c. fand in Berlin in den Räumen des Architektenhauses die diesjährige dritte Versammlung der balneologischen Section der Gesellschaft für Heilkunde statt, der zu Ehren gleichzeitig einige der hervorragendsten Berliner Fabrikanten in den Nebensälen eine kleine, aber musterhaft gewählte Ausstellung von constanten Batterien neuester und sehr zweckmässiger Einrichtung, von Mikroskopen und Spektralapparaten, chirurgischen Instrumenten, neuartigen Krankenhaus-Utensilien etc. veranstaltet hatten. Auch die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der medicinischen Literatur waren von einigen Buchhandlungsfirmen im Saale selbst aufgestellt.

Die Versammlung war gut besucht, doch waren auffälligerweise aus Oesterreich nur je Ein Vertreter der 4 grösseren böhmischen Curorte erschienen. Auch die einheimischen Berliner Collegen glänzten zum grössten Theil durch ihre Abwesenheit, was von Ortskundigen durch die unpassenden, für die Vereinssitzungen gewählten Stunden (11 Uhr Vormittag bis 4 Uhr Nachmittag) erklärt wurde, weshalb denn auch für die Folge eine Verlegung derselben auf mehr genehme Abendstunden beschlossen wurde.

Der Vorsitzende Dr. Thilenius (Soden) begrüsst die Versammlung, theilt mit, dass die Zahl der Mitglieder auf 138 gewachsen sei und auch sonst allseitig an den Bestrebungen und dem Gedeihen des Vereines eine freundliche Theilnahme sich kundgebe. Der Verein ist in der erfreulichen Lage, mit Vermögensfragen sich nicht beschäftigen zu müssen, da er als Tochterverein der Gesellschaft für Heilkunde einen eigenen Haushalt zu führen nicht bemüssigt ist.

Bevor zur Tagesordnung übergegangen wird, hält der Vorsitzende sich verpflichtet, die Versammlung an die absprechende Weise und den auch sonst wenig angenehmen Ton zu erinnern, in welcher Professor Leichtenstern (v. Ziemssen's Handbuch der allgemeinen Therapie, II. Bd.) über den therapeutischen Werth der Mineralbäder überhaupt und insbesondere über die auf Grund ihrer chemischen Zusammensetzung verschieden erwarteten Wirkungen sich ausspricht, und frägt, ob es nicht passend und nothwendig wäre, diesen Emanationen in geeigneter Weise entgegenzutreten. Jedenfalls möchte bei diesem Anlasse der Vorsitzende die Collegen aufmerksam machen, dass im hiesigen (Berliner) physiologischen Institute ausreichende und bereitwillige Gelegenheit gefunden werden könnte, durch einschlägige Versuche gerade die von L. angefochtenen Voraussetzungen gründlich zu studiren, und er würde sich sehr freuen, wenn der beregte Gegenstand zu solcher, unsere Specialwissenschaft am meisten förderlichen Arbeit, Anlass würde.

Nach kurzer Debatte wird zur Tagesordnung übergegangen.

Dr. Kisch (Marienbad) hat ein kleines, nach dem System der Aräometer construirtes Instrument erfunden, welches nach genau eingetheilter Scala — freilich erst auf dem Umwege, dass hiezu ein Theil der zu prüfenden Masse in Kalilauge gelöst wird —, den Dichtigkeitsgrad der Moorbäder zu bestimmen gestattet. K. verspricht sich von

diesem Hilfsmittel, dessen Construction ihm erst nach vieler Mühe gelungen und dessen im Laufe der folgenden Debatte mehrfach hervorgehobene zu grosse Umständlichkeit er nicht zugeben will, für die Praxis entschiedenen Vortheil. Bisher wurden in nur beiläufig begrenzter Abstufung dichte, dünne oder mitteldichte Moorbäder verordnet, und in wenig verlässlicher Weise von den Badedienern so vorbereitet. Und doch sei eine genaue Verständigung über diesen Punkt von nicht zu unterschätzender therapeutischer Bedeutung, da zweifelsohne ein guter Theil der Wirkung der Moorbäder auf äussere mechanische Verhältnisse, in gewissem Sinne der Massage analog, zurückgeführt werden müsse.

Dr. Thomas (Badenweiler). Geschichte der Klimatotherapie. Redner schildert in ausführlicher Weise, welche weitgehende Bedeutung climatischen Einflüssen auch schon bei den ältesten Culturvölkern beigelegt wurde. Schon Hippokrates und Celsius wussten sehr genau den Werth der verschiedenen Climate zu unterscheiden und ihren Kranken nutzbar zu machen. Landaufenthalt, das Wohnen auf hohen Bergen, Seereisen zählen mit zu deren häufigsten Verordnungen und in der Regel erscheinen die hiefür vorausgesetzten Indicationen auch nach unseren heutigen Anschauungen als völlig richtig. Galen und Aretäus stellten für die Behandlung der Phthisiker das Wohnen auf Bergen obenan. Avicenna versprach sich für einzelne Kranke von der Insolation sehr viel, eine Methode, die ja auch neuerer Zeit für die Behandlung rheumatischer und traumatischer Gelenkaffectionen wiederholt in Erinnerung gebracht wurde.

Anknüpfend an diesen Vortrag legte Redner 3 Mortalitäts-Tabellen, auf den Ergebnissen von 7 (aber nicht auf einander folgenden) Jahren des Zeitraumes 1862—74 beruhend, für eine grössere Zahl der bekanntesten italienischen Städte, resp. klimatischen Curorte vor, aus denen wir ob ihrer wirklich interessanten, weiterer Verbreitung würdigen Ergebnisse einzelne Rubriken vollständig wiedergeben.

Per mille der Bewohner starben in Städten unter 2000 Einwohner: in Tremezzo 17·1, in Bordighera 19·2; 2—5000 Einwohner: Pegli 19·2, Pallanza 23·8, Gargano 24·2, Capri 27·6; 5—8000 Einwohner: Ischia 22·8, Sorrent 23·1, Nervi 25·3; 8—12000 Einwohner: San Remo 26; 12—20000 Einwohner: Gaëta 21·4, Pozzuoli 25·8, Fiesole 33·6; 20—30000 Einwohner: Savona 27·3, Spezia 29·1, Salerno 33·7, Carrara 34·4. — Von grösseren Städten hat Arcireale auf Sicilien (36 mille) 19·9, Catania (80 mille) 30, Pisa (50 mille) 34·7; von Städten über 100.000 Einwohner: Palermo 26·5, Genua 32·2, Venedig 3·39, Rom 34·9, Florenz 36·5, Neapel 37·8 pro mille Sterblichkeit.

Dr. Ewald (Berlin). Ueber Vorgänge während der Verdauung. Redner sprach in längerem Vortrag und sehr gewandter Darstellung über die physiologische Bedeutung des Pancreas und der von ihm gebildeten Fermente für die Verdauungsvorgänge im menschlichen Organismus. Der Vortrag gelangt dem Wortlaute nach zum Abdrucke in der Berliner klin. Wochenschrift und sei darum hier blos auf denselben verwiesen. Zum Schlusse demonstrirte Redner 3 verschiedene, hauptsächlich aus Pancreassaft (und Milch) von ihm dargestellte Verdauungsflüssigkeiten, denen theoretisch, und wie dies die Erfahrung auch mehrfach schon bestätigt hat, bei gewissen Verdauungsstörungen ein entschieden fördernder und erleichternder Einfluss zugeschrieben werden kann.

Dr. von Liebig (Reichenhall). Ueber Molke und Nährsalze. Redner spricht in ausführlicher Weise zu Gunsten des in neuerer

Zeit vielfach bestrittenen therapeutischen Werthes der Molke, welcher überdies, trotz vieler Einwürfe, auf Grund ihrer Nährsalze auch ein gewisser Nährwerth zuerkannt werden müsse. Redner hält sich zu diesen Schlüssen nicht nur durch sehr zahlreiche in seiner Praxis gewonnenen Erfahrungen, sondern mehr noch durch weitläufige, genau durch Wägungen und später durch die Section controlirte Fütterungsversuche an gleichalterigen und auch sonst unter gleichen Verhältnissen befindlichen Schweinen berechtigt. Diese Ausführungen werden Anlass zu einer weitläufigen und hartnäckigen Debatte zwischen Dr. Zülzer (Berlin) und dem Vortragenden, die aber, da sie sofort auf ausschliesslich chemisches Gebiet hinübergespielt wird, im Rahmen einer kurzen Berichterstattung nicht wiederzugeben ist.

Dr. Heller (Teplitz). Behandlung der Tabes, speciell deren Anfangsstadien, durch indifferente Thermen. Das grösste Gewicht ist auf ein möglichst zeitiges Erkennen der Krankheit zu legen. Je früher dies geschieht, desto mehr kann von der Therapie erhofft werden, während mit weiterem Vorschreiten des Leidens die Prognose in rapider Progression sich verschlimmert. Dies erklärt, warum letztere nach früherer Anschauung als geradezu absolut ungünstig erachtet wurde, da die noch wenig verfeinerte Diagnose nun schon völlig ausgebildete Formen berücksichtigte. Darin und in der in den Badeorten noch bis in letzterer Zeit üblichen, unpassenden Behandlungsmethode ist auch der Grund zu suchen, dass die bislang in erste Reihe gestellte Bäderbehandlung neuerer Zeit so sehr discreditirt worden. Wenn übrigens die neue Tabeslehre die Prognose zum Besseren verrückt hat, so wissen wir anderseits nun auch, dass die Krankheit eine viel häufigere ist, als sonst angenommen wurde; es müssen eben auch die in den Anfangsstadien erst entwickelten und zuweilen spontan über diese nicht hinausgelangenden Fälle berücksichtigt werden. Bezüglich der Aetiologie glaubt Redner entgegen den neueren Anschauungen auf sexuelle Excesse das grösste Gewicht legen zu müssen; sie sind mindestens eben so oft als Ursache oder doch prädisponirendes Moment vorhanden, als es Erkältungen und Strapazen sind. Syphilis kommt als erste Ursache jedenfalls nur sehr selten vor, und sicher ist nach den bisherigen Erfahrungen, dass antisyphilitische Curen zumeist ohne allen Einfluss bleiben, nicht ungewöhnlich direct schaden. Als frühestes Symptom ist in der Mehrzahl eine, wenn auch nur sehr geringfügige, so doch bei aufmerksamer Prüfung und resp. bei Patienten, die sich zu beobachten verstehen, nachweisbare Verminderung der Leistungsfähigkeit und der Präcision in den Bewegungen der unteren Extremitäten wahrzunehmen. Neuralgiforme Schmerzen pflegen erst in zweiter Reihe aufzutreten und das Fehlen der Sehnenreflexe gehört bestimmt nicht zu den allererst nachweislichen Symptomen. — Redner tritt ganz entschieden für die Wirksamkeit der indifferenten Bäder ein. Freilich müssen sie zeitig schon zur Anwendung kommen; ist die Krankheit einmal in allen ihren Symptomen weiter gediehen, so helfen zumeist die Bäder ebensowenig mehr als irgend ein anderes Mittel. Aber auch sonst darf man sich nicht zu sanguinischen Hoffnungen hingeben, obwohl es in früheren Fällen nicht zu selten gelingt, die Erscheinungen zur Rückbildung zu bringen, oder doch ein Weiterschreiten des Processes zu verhüten, ein gegenüber der sonst meist vorhandenen Tendenz zum Vorschreiten immerhin sehr nennenswerther Erfolg. Eine bestimmte Regel für den Bädergebrauch lässt sich für alle Fälle passend nicht geben, es muss, wie immer, auch hier individualisirt werden. Sicher ist, dass die meisten Tabischen weder eine irgend höhere Badetemperatur, noch eine lange Dauer, oder die

häufige Wiederholung der Bäder vertragen. Auch Douchen müssen durchaus vermieden werden, während nach dem Bade ein leichtes und kurzes Uebergiessen des Rückens mit etwas kühlerem Wasser oft sich sehr zweckmässig erweist. In einzelnen Fällen leistet der nebenhergehende Gebrauch von Moorbädern auffällig gute Dienste. Am zweckmässigsten für die Behandlung erscheint ein sachgemässer Bädergebrauch, combinirt mit methodischer Galvanisation, wobei selbstverständlich auch das Allgemeinverhalten sorgfältigst zu reguliren ist. Von den sogenannten Specificis hat Redner nie einen zweifellosen Nutzen gesehen, am ehesten wäre noch ein solcher vom Jodkali zu erwarten, dessen wenigstens versuchsweise Anwendung, namentlich in Fällen wo eine syphilitische Erkrankung dagewesen, sich nicht wird umgehen lassen. Derivantien helfen zumeist nichts und sollen jedenfalls während der Badecur ausser Betracht gelassen werden.

An diesen beifällig aufgenommenen Vortrag schloss sich eine längere Discussion, welche im Allgemeinen eine Uebereinstimmung mit den oben skizzirten Ausführungen ergab. Hierauf Schluss der Sitzung.

Den zweiten Versammlungstag eröffnet ein Vortrag des Dr. Sponholz (Jena): „Die Bäder und der Staat“, — welcher als Ideal für die künftige Entwicklung und das Gedeihen der Curorte eine Verstaatlichung derselben, mindestens eine durchgreifende, stete staatliche Ueberwachung nach gewissen einheitlichen Normen verlangt. Die Bäder seien in letzter Zeit ein so überaus wichtiges, geradezu unentbehrliches hygienisches Mittel geworden, dass der Staat nicht länger die Verpflichtung von sich weisen könne, durch eine regelmässige und nachdrückliche Controle den Tausenden und aber Tausenden der Besucher eine Garantie zu bieten, dass die an den einzelnen Curort geknüpften Erwartungen jedenfalls auf solider und gesunder Basis sich aufbauen. Mannigfachen, nicht von den besten Traditionen geleiteten Vorkommnissen der letzten Jahre gegenüber erscheint eine solche Ueberwachung durchaus zweckmässig, die sich überdies mit der Prüfung der Salubrität der Curanstalten, der Zweckmässigkeit ihrer Einrichtungen, der Stabilität der chemischen Befunde etc. zu beschäftigen hätte, gewiss sehr zum Vortheile des curbedürftigen Publikums, aber sonder Zweifel auch, mindestens doch für spätere Jahre, zu Nutzen und zum Gedeihen der Curorte selbst. Wenn einzelne dieser solch kritischer Ueberwachung nicht Stand zu halten vermöchten, so würde dem Gesammten daraus gewiss kein Nachtheil erwachsen. Die jetzige Zeit, welche vor aller anderen durch das Streben, in staatlicher Hand zu centralisiren sich hervorhebt, wäre zur Realisirung dieser Wünsche besonders geeignet und es beantragt darum Redner, dass der Vorstand mit der Prüfung dieser Idee sich beschäftige, und dem im nächsten Jahre tagenden Congresse weiteren Bericht erstatte. — Nach kurzer Debatte angenommen.

Prof. Edlefsen (Kiel). Ueber Methoden der Stoffwechsel-Untersuchung. Unter der Voraussetzung, dass den einzelnen Phasen des Stoffwechsels auch bestimmte Veränderungen in den einzelnen Organen resp. in deren Functionen entsprechen werden, muss es Aufgabe einer rationellen Methode der Stoffwechsel-Untersuchung sein, diese Organveränderungen in detaillirter Weise zu erforschen. Ein Bild des wirklichen Verbrauches sich, wie sonst geschah, aus den relativen Grössen der stickstoffhältigen Ausscheidungen und der erfolgten Einnahme zu construiren, kann den modernen Anforderungen nicht mehr genug sein und nur zahlreiche Versuche an Personen, die entweder durch bestimmte längere Zeit ohne jede Nahrung oder, bei einer zweiten Versuchsreihe, bei ausschliess-

licher und unzureichender Fleischnahrung (Morgens und Abends je 250 Gramm) gehalten werden, können Anspruch auf Werth erheben. Redner hat nun factisch nach beiden Richtungen hin zahlreiche Versuche durch je 30 Tage durchgeführt und legt die für den Stoffwechsel der einzelnen Organe dadurch erkannten Vorgänge, in Ziffern ausgedrückt, vor. Um für die Praxis eine möglichst sichere Grundlage zur Beurtheilung des von klimatischen Verhältnissen, der Seeluft, oder durch Gebrauch von Mineralwässern auf den Stoffwechsel geübten Einflusses zu gewinnen, schlägt Redner vor, allenthalben geeignete Persönlichkeiten derartigen Beobachtungen zu unterziehen, die leicht auch dann schon ein werthvolles Resultat ergeben werden, wenn die oben angedeuteten Diätbeschränkungen sich auch nur auf die zwei ersten und letzten Tage des Curaufenthaltes beschränken würden.

Dr. Thomas (Badenweiler). Ueber den Zusammenhang von Witterung und Hämoptoë. Zweifelsohne und nach allseitig übereinstimmender Erfahrung üben gewisse Witterungsverhältnisse einen verschlimmernden Einfluss auf das Auftreten von Lungenblutungen — welche Art von Witterung hiefür aber besonders anzuschuldigen sei, ist auch heute noch nichts weniger als klar. Besonders hoher, nach Anderen ein auffällig niederer Barometerstand, Gewitter, das Umspringen der Windrichtung, sehr hohe und anderseits sehr niedere Temperaturen und ebenso der rasche Abfall derselben, werden verschieden in den einzelnen Beobachtungen als Ursachen aufgeführt — eine Uebereinstimmung, ja auch nur eine Majorität der Anschauungen existirt nicht. Wie wichtig es jedoch wäre, für dieses ätiologische Verhältniss eine sichere Basis zu schaffen, bedarf keiner weiteren Ausführung. Redner beantragt darum, es möge durch möglichst zahlreiche, genaue und unter gleichen Verhältnissen vorgenommene Beobachtungen, der Zusammenhang meteorologischer Zustände mit dem Auftreten von Hämoptoë skizzirt, das gewonnene Material (gleichartig ausgefüllte Fragebogen) einem ad hoc zu wählenden Comité übergeben und von diesem zu einem übersichtlichen Ganzen geordnet werden. Dieser Antrag wird angenommen. Zuvor jedoch wird in längerer Debatte erörtert, dass in der That die Coincidenz von Hämoptoë namentlich mit plötzlichem Witterungswechsel unverkennbar sei, dass hauptsächlich der nach heftigen Gewittern oft zurückbleibende kalte Wind besonders häufig Blutungen veranlasse, oft aber deren häufigeres Auftreten auch schon auf einen blos höheren Feuchtigkeitsgehalt der Luft und den dadurch in den Lungen vermehrten Blutdruck zurückgeführt werden müsse. Nebenbei wird erwähnt, dass warme, selbst heisse Fussbäder, sich als das geeignetste Mittel zur raschen Coupirung der Lungenblutung bewähren.

Dr. Schmidt (Frankfurt a. M.). Die Therapie der Kehlkopfphthise. Redner erklärt die Prognose der Kehlkopfphthise für weit entfernt nicht so aussichtslos, als dies sonst angenommen wurde, zumal wenn die Krankheit, wie dies ja jetzt durch das Laryngoskop leicht möglich sei, zeitlich erkannt und dann richtig behandelt wird. Von 55 genau beobachteten Kranken, die zum grösseren Theile der ärmeren Classe angehörten, also durchaus nicht alle dem Verlauf sonst günstigen Verhältnisse sich schaffen konnten, wurden 4 völlig, 7 zum Theile geheilt; bei 4 Kranken wurde der Larynx heil bei unverändert gebliebener Lunge, 31 wurden gebessert, 9 starben. Da die Larynx-Tuberkulose fast nie primär auftritt, so muss für die Behandlung natürlich auch auf den Zustand der Lungen Rücksicht genommen werden und es muss überhaupt

die Therapie, soll sie einen Erfolg versprechen, mit äusserster Sorgfalt neben der medicamentösen Behandlung auch den diätetischen Verhältnissen im weitesten Sinne Rechnung tragen. Um dem kranken Organ Ruhe zu lassen, sei das Sprechen möglichst zu beschränken, am besten durch Wochen und Monate völlig zu unterlassen. Weiters dann Aufenthalt in guter Luft, eine gegen Erkältung entsprechend schützende Kleidung, reizlose, aber möglichst nahrhafte Kost, wobei aber alles was den Kehlkopf etwa mechanisch irritiren könnte (Brodrinde), ausgeschlossen werden muss, Athemgymnastik etc. — Hingegen sei dem Ueberwintern in südlichen Climaten gerade kein erheblich günstiger Einfluss zuzuschreiben, da bei gehöriger Vorsicht auch unser Winterklima von den Kranken sehr gut vertragen wird und anderseits die Wiederkehr aus dem Süden fast nie ohne schädigenden Einfluss bleibt. — Als directe Medication wendet Redner Einträufelungen von verdünntem Bals. peruv., oder eine 2°/₀ Carbollösung, oder 1°/₀ Creosot in Alkohol oder Glycerin 3—4mal täglich an. Der Gebrauch von Narcoticis, um den Hustenreiz zu mildern, ist auf die extremsten Fälle zu beschränken, da durch diese zugleich die so nothwendige Expectoration hintangehalten wird. Bei starkem Oedem wurden wiederholt Scarificationen mit bestem Erfolge vorgenommen.

Dr. Brügelmann (Inselbad). Ueber Stickstoffinhalationen bei Lungenschwindsucht. Die durch solche Inhalationen bewirkte höhere Athemfrequenz bedingt eine grössere Resorptionsmöglichkeit und sohin die Hoffnung der Rückbildung von Lungeninfiltraten. Als directe Folge der Inhalationen werde gewöhnlich eine lebhafte Zunahme der Ernährung, namentlich der Fettbildung beobachtet; der Urin zeigt regelmässig eine Vermehrung seines Harnstoffes. Fieberhafte Erkrankungen bilden eine directe Contraindication der Stickstoff-Inhalationen.

Als Letzter endlich sprach Dr. Lender (Kissingen). Ueber physiologische Oxydation und Mineralwässer. Redner sucht die Wirkung der Mineralquellen, namentlich der alkalischen aus der durch sie im Organismus bewirkten höheren physiologischen Oxydation zu erklären. Auch das in der Kissinger Rakoczi-Quelle und der Schönbornquelle neuerdings entdeckte und spectroscopisch nachgewiesene Cäsium, Strontium, Barium und Borsäure sei muthmasslich zur Erklärung mancher sonst räthselhafter Heilerfolge heranzuziehen.

Am Abend versammelten sich die Mitglieder des Vereines zu frohem Mahle, an welchem diesmal auch zahlreiche einheimische Collegen Theil nahmen, da es zugleich galt, das 26jährige Gründungsfest der Gesellschaft für Heilkunde zu feiern. Ungezwungene Heiterkeit würzte das Mahl. Es fehlte nicht an den herkömmlichen Tischreden, die in geistreicher Wendung ihre Themata mit medicinischen Schlagworten zu verquicken verstanden, zumeist aber indirecter Weise Arztes Lust und Arztes Leid zu versinnbildlichen und im Trinkspruche ausklingen zu lassen sich bestrebten. In sehr später Stunde erst trennten sich die Gäste und so endete nach redlichem Streben um die Wissenschaft und ohne jeden Misston der dritte deutsche Balneologen-Congress.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

331. **C. Schwalbe** aus Magdeburg: Die Ursachen und die geographische Verbreitung des Kropfes. Nach einem Vortrage, gehalten in dem allgemeinen ärztlichen Vereine von Thüringen zu Erfurt am 27. Mai 1880. (Correspondenzblätter des Allgemeinen ärztlichen Vereines von Thüringen. Ref. v. d. med. Zeitung 1881. 17.)

Die Erforschung der den Kropf erzeugenden Ursachen wird zunächst durch den Umstand erschwert, dass besonders bei Neugeborenen und Kindern die Schilddrüse ohnehin relativ viel grösser als bei Erwachsenen, und deshalb der Beginn einer kropfigen Entartung nicht bestimmt anzugeben ist; ferner dadurch, dass in den vorhandenen Zusammenstellungen häufig Kropf und Kretinismus zugleich untersucht und von letzterem auf ersteren zurückgeschlossen wurde; dass verschiedene Beobachter einen verschiedenen Massstab bezüglich der Bezeichnung als Kropf anlegten; dass die meisten grossen Kropfstatistiken nur bei Recruten gemacht, und daraus das Vorkommen desselben bei der Bevölkerung der betreffenden Bezirke berechnet wurde; endlich, dass derselbe ziemlich häufig erblich ist. Verf. führt bezüglich des letzteren Punktes, der Vererbung des Kropfes, zahlreiche eclatante Fälle aus der Literatur an, wo in einem sonst kropffreien Orte z. B. die Grosseltern väterlicher Seite, Vater und 5 Kinder Kropf auf der rechten Seite des Halses hatten, oder ein Vater mit Kropf 3 gleichfalls damit behaftete Kinder erzeugte, hingegen später, nachdem er operirt war, 2 ohne Kropf, oder wo Glieder einer kropfigen Familie das Leiden an sonst vollständig davon freie Orte überpflanzten. Mahue wies unter 138 Fällen bei 70 Erblichkeit nach, Verf. unter 200 bei 69, Meyer fand von 167 mit Kropf behafteten Kindern 58mal die Mutter, 7mal den Vater mit dem gleichen Leiden. Auch bei Thieren kommt nicht selten vor, dass z. B. alle Füllen von einem kropfigen Hengst, alle Lämmer von einem kropfigen Schaf dasselbe Uebel an sich tragen.

Struma beim unreifen Fötus und bei Neugeborenen, Menschen wie Thieren, wurde sehr häufig beobachtet, so u. A. von Wallmann in Salzburg bei 1—2% aller neugeborenen Kinder; von Demme bei 53 Neugeborenen unter 642 Fällen von Kropf im Kinderspital in Bern. Ausser der Heredität interessirt für die Eruirung der den Kropf veranlassenden Ursachen die Frage, ob er in einem Orte endemisch sei oder nicht. Hierzu gehört aber nicht, die absolute Zahl der Kropfkranken eines Ortes festzustellen, sondern es muss hauptsächlich danach geforscht werden, ob dieselben daselbst geboren und aufgewachsen sind, ob sie, bereits kropfkrank, sich dort niedergelassen haben, ob sie von kropfigen Familien stammen. Wird darauf nicht geachtet, so ergeben sich natürlich für Orte mit Fabriken, Instituten etc. falsche Schlüsse. Bezüglich des Geschlechtes der damit Behafteten wird fast von sämmtlichen Beobachtern dem weiblichen überall ein viel grösserer Procentsatz eingeräumt als dem männlichen. Mahue fand 82 M. und 156 W. unter 238; die sardinische Commission 4323 M. und 5236 W. unter 9559; ein anderer Bericht aus Savoyen führt 2597 M. und 3203 W. unter 5800 auf; Verf. traf unter 398 Fällen von Struma 68 bei Männern; Vingtrinier nimmt bei Männern ein Verhältniss von 1 : 801, bei Weibern 1 : 127 an. — Es ist allgemein anerkannt, dass Kropf auf Schiffen und auf dem Meere nicht vorkommt; nur Förster berichtet das Gegentheil; er erwähnt in seiner „Reise um die Welt", I. Bd., S. 81, eine Halsaffection mit geschwollenen Drüsen und schreibt diese dem Genuss von Schnee- und Eiswasser zu, wozu die Mannschaft beim Vordringen gegen den Südpol genöthigt war. Verf. hält diese Erkrankung für eine skorbutische oder ähnliche Halsaffektion, jedenfalls nicht für Kropf. Der Kropf entsteht also endemisch oder epidemisch nur auf dem Lande, u. zw. finden sich hier bestimmte Ortschaften und Gegenden, wo er heimisch ist, während er sich in anderen nicht zeigt. Zu letzteren gehören nach übereinstimmender Annahme die Meeresküsten. Aus der Zusammenstellung von Baillarger ergeben sich die Küstenorte der einzelnen Departements als frei, wenn auch diese selbst im Ganzen sehr reich daran sind: auf der Insel Rügen fand Willich unter 23.395 Einwohnern nur einmal, in Rostock Simon unter 3000 Patienten nur 5mal Kropf; Nizza lieferte unter 1118 Recruten 3, die Cantone Grasses, Antibes, Cannes, Coussegoules, Vende, Menton, Ville franche keinen Kropfigen; das Gleiche gilt von den Küsten von England, Norwegen, Schweden, Dänemark, Finnland, Holland, Belgien, Brasilien, den russischen Ostseeprovinzen, den deutschen Nord- und Ostseeküstenstrichen, den Inseln des stillen Oceans, den westindischen Inseln, den Canaren und Madeira. Längerer Aufenthalt an Küstenorten und auf dem Meere kann sogar heilend auf den Kropf einwirken. So gibt Mühlibach an, dass Tiroler, welche, aus

Gegenden mit Kropfendemie kommend, verschiedener Beschäftigungen halber den Sommer in Triest, Venedig und anderen Plätzen am Mittelmeere zubringen, ihre Strumen dort verlieren; das Gleiche war nach Guyon bei den aus dem Wallis nach Algier Eingewanderten (1852, 1853) der Fall.

Bei Betrachtung der Kropforte treffen wir die nachstehende Thatsache, dass sie zuweilen in nächster Nähe und umgeben von solchen liegen, die vollkommen frei davon sind; daraus lässt sich schliessen, dass das Kropf erzeugende Agens keinesfalls durch die Luft vertragen wird, sondern dass dasselbe, wie fast einstimmig angenommen, im Wasser enthalten sein und durch dasselbe übertragen werden kann. Demme sucht es in einem Miasma, das durch die Luft auf den Menschen wirken könne; Virchow hält für „sehr wahrscheinlich, dass es sich um irgend etwas handle, das in dem Wasser und möglicher Weise in den Wasserdämpfen, welche sich der Luft beimischen, enthalten ist, um eine Substanz, die wie ein Miasma in den Körper aufgenommen wird“; Klebs betrachtet niedere Organismen, die Diatomeen, als Kropferzeuger (natürlich durch Vermittlung des Wassers, wo sie leben). In Frankreich finden sich Quellen, welche in wenigen Tagen Kropf erzeugen, zum Theil auch gern und mit Erfolg von jungen Leuten benutzt werden, um sich so vom Militärdienst frei zu machen; zahlreiche andere Beispiele zeigen, wie durch den Genuss des Wassers aus einem bestimmten Brunnen, einer Quelle, einem Flusse, zahlreiche Kropferkrankungen entstanden, während nach Vermeidung dieser Wässer kein Fall mehr vorkam. — Es lassen sich trotz der zum Theil mangelhaften geologischen Angaben gewisse Formationen annehmen, auf welchen der Kropf besonders gern gedeiht, so vor Allem magnesia- oder gypshaltige Gesteine, sofern die Bodenfiguration nicht hinderlich ist, dass das Wasser des betreffenden Ortes genügend davon aufnimmt. Vulcanische Gebilde, ebenso die Kreideformation, sind beinahe oder ganz frei von Struma. Genaue Erforschung des Trinkwassers in kropfreichen und kropffreien Gegenden ist daher unbedingt nothwendig, und zwar genügt es nicht, aus einer einzigen Quellen- oder Brunnenanalyse Schlüsse für die Genese des Kropfes zu ziehen, sondern es müssen, da oft Quellen mit sehr verschiedenem Gehalt ganz nahe bei einander liegen, immer verschiedene untersucht werden.

Aus der Unterscheidung der Wasser in vier grosse Gruppen ergibt sich, dass 1. Wasser, dem destillirten mehr oder weniger ähnlich, möglichst frei von mineralischen Bestandtheilen, nach der Mehrzahl der Angaben keinen Kropf erzeugt, obwohl solcher sich an einzelnen Orten mit fast chemisch reinem Trinkwasser findet. Für die von Einigen aufgestellte Behauptung, dass Schnee- und Gletscherwasser sehr gern Strumen mache, existirt nach Verf. kein sicheres Beispiel; Fodéré führt ausdrücklich an, dass in der oberen Maurienne die Bewohner von 7 Dörfern Wasser trinken, das unmittelbar aus dem Schnee kommt, und kropffrei sind; die Berichte über die Nordpolfahrten, Lappland und Grönland erwähnen Nichts von Kropf. 2. Wasser, arm an Chloriden, überhaupt an Halogenen, reich an schwefelsaurem Kalk oder Magnesia oder Eisensalzen oder an Salzen überhaupt, findet sich in den meisten berühmten Kropfgegenden. Eulenberg weist in zahlreichen Brunnenanalysen solcher Orte besonders den Mangel an Chloriden und den Reichthum an Kalksalzen nach, während an Orten, wo Kropf sehr selten ist, das gegentheilige Verhältniss besteht; Demortin hebt den Mangel an Chloriden in den lombardischen Gewässern hervor. 3. Wasser mit vorwiegendem oder ausschliesslichem Gehalt an Chloriden und anderen Halogenverbindungen erzeugt keinen Kropf. 4. Einzelne Orte mit Wasser, welches reich an Halogenverbindungen und den anderen Salzen ist, zeigen mehr oder weniger Kropf, während solche mit Kochsalzwasser mit sehr wenig Gyps wenig Strumen aufweisen.

Trotz dieser scheinbar widersprechenden Thatsachen meint Verf. doch, unter Berücksichtigung der Erblichkeit des Kropfes, sowie seines sporadischen Auftretens selbst an Meeresküsten, „es sollte nicht für undenkbar gehalten werden können, wenn ein oder mehrere chemische Stoffe im Trinkwasser kropferzeugend, wenn andere kropfverhindernd wirken, wenn das Zusammenwirken verschiedener Ursachen zur Entstehung der Struma führt“. Er erinnert an die von Eulenberg hervorgehobene kropfverhindernde Wirkung der Chloride und die Bedeutung ihres Mangels bezüglich der Genesis des Kropfes; ferner an die Nahrung und die für eine gewisse Lebensweise oft ungenügende Zufuhr von Kochsalz (Bunge), an den grossen Reichthum der Jodwässer an Chlorverbindungen, welchen sie ihre Wirksamkeit auf den Kropf verdanken (Braun), endlich an die Qualität des gebrauchten Kochsalzes, das schwefelsauren Kalk und Magnesia enthalten kann.

Die Wirkung des Chlornatriums auf die Resorption des Kropfes ist vielfach nachgewiesen. Nach Parona's Angabe wurden durch Trinken des Mineralwassers

von Salsomaggiore (sehr reich an Chlornatrium), Kröpfe geheilt; Verf. erzielte mehrere Heilungen durch Einspritzen einer 10% Kochsalzlösung in die Substanz der Drüse. Chlor statt Jod zur Kropfbehandlung wurde schon von Boussingault empfohlen; Wimmer brachte viermal Strumen, die schon mehrere Monate ohne Erfolg mit Jod behandelt worden waren, durch Chlorcalcium (0,25 : 125,0 Aq. 4mal täglich, und Umschläge mit 4% Lösung) zum Schwinden; Verf. erreichte durch Injection 1, 2—3% Lösungen eine Reihe von Heilerfolgen. Hufeland sah durch innerlichen Gebrauch von Chlorbarium bedeutende Verkleinerung eines Kropfes, welcher bereits starke Dyspnoe verursachte; der Umfang des Halses nahm um $3^1/_2$ Zoll ab. Verf. wandte es gleichfalls zu parenchymatösen Injectionen (1%) mit gutem Erfolg an, empfiehlt aber Vorsicht wegen der grossen Giftigkeit. Chlor-Magnesium, -Ammonium, -Lithium (1—2%), Brom-Magnesium, -Lithium, -Kalium u. s. w. (2—3%) zeigten sich, in's Parenchym injicirt, ebenso resorbirend. Bei innerem Gebrauch dauert die Wirkung all' dieser Mittel, wie auch des Jodes, nur kurze Zeit an.

Der Gyps scheint in gewissem Grade entgegengesetzt den Haloidsalzen zu wirken und einen activen Einfluss auf die Entwicklung der Schilddrüsendegeneration zu üben. Dass in manchen Gegenden mit gypsfreiem Trinkwasser doch Kropf endemisch ist, kann zum Theil vielleicht durch Erblichkeit erklärt werden, eher aber dadurch, dass, entsprechend der mehr minder kräftigen kropfverhindernden Wirkung der Haloidsalze, mehrere echte Salze kropferzeugend wirken, hauptsächlich Kalk, Magnesia und Eisensalze; Maumené hat in Kropfgegenden die Fluorüre sehr verbreitet gefunden.

Verf., welcher die kropfmachende Wirkung des Gypses experimentell nachgewiesen hat, empfiehlt, um mehr Klarheit in die Aetiologie zu bringen, ausser der Beachtung der bereits angedeuteten Punkte, weitere Experimente, $^1/_2$—1 Jahr fortgeführt, an kropffreien erwachsenen Hunden, ebenso an Menschen (die Versuche involviren an Meeresküsten keine Gefahr); genaues Studium der einzelnen Kropfarten, Berücksichtigung aller nur möglichen ätiologischen Momente, besonders der Erblichkeit; aufmerksame Beobachtung des sporadischen Kropfes bezüglich der ihn veranlassenden Ursachen. Zur Prophylaxe und Ausrottung aus endemischen Kropforten ist vor Allem zweckmässiges Trinkwasser zu beschaffen, eventuell Regenwasser zu benutzen, ausserdem sehr viel Kochsalz zu geniessen, auch alkoholische Getränke in mässiger Menge; bei Eheschliessungen sollen die Einflüsse der Erblichkeit möglichst berücksichtigt werden.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Beck, Dr. G.: Illustrirte Vierteljahrschrift der ärztlichen Polytechnik. 1881. Heft 2. Verlag der Dalp'schen Buchhandlung (K. Schmid). Bern und Leipzig.

Cillis P.: Die Gicht und ihr Heilverfahren, mit besonderer Berücksichtigung der Ernährung und des Gebrauches der Mineralwässer. Karlsruhe. Druck und Verlag von Malsik und Vogel. 1881.

Dengler P., Bürgermeister und Vorsitz. des schles. Bädertages: Ueber den Schutz der öffentlichen Heilquellen. Gesammelte Vorträge und Verhandlungen des VIII. und IX. schlesischen Bädertages. Reinerz. 1881. Verlag des schles. Bädertages.

Jahresbericht des unter dem hohen Schutze der Frau Erzherzogin Maria Carolina stehenden St. Josef unentgeltlichen Kinderspitales und des damit verbundenen Dr. Biehler'schen Kinderwärterinnen-Bildungsinstitutes für das Jahr 1880. Selbstverlag der Anstalt.

Maron H., Dr. phil.: Die Gesellschaft und ihre Geisteskranken. Ein Wort für gebildete Laien und für Aerzte. Leipzig. Verlag von Georg Böhme. 1881.

Morgenstern, Dr. J.: Ueber die Nothwendigkeit der Errichtung von Milchanstalten in Wien und seinen Vororten. Vortrag. Separatabdruck aus der „Oesterr. ärztl. Vereinsztg.".

Pollak, Dr. B. Guillaume: Source de Hall en Haute-Autriche. Eau minérale jodurée-bromurée. Esquisse médicale. Vienne. Xavier Rospini, Libraire. 1881.

Schiffers, Dr., Assistant à l'Université de Liège: Contribution à l'etude des Maladies du Larynx. Syphilis laryngée compliquée de paralysie respiratoire aigue. Bruxelles. Librairie médicale de H. Manceaux. Imprimeur de l'académie royale de Médecine de belgique. 1881.

Schiffers, Dr., Assistant à l'Université de Liège: De la paralysie des Muscles crico-arytenoidiens postérieurs de la glotte. Bruxelles. H. Manceaux, Libraire-éditeur. Imprimeur de l'académie royale de Médecine de Belgique. 1880.

Société de Médecine de Strasbourg, Mémoires de la. Tome seizième. Strasbourg. Chez R. Schultz und Comp., Successurs de Berger-Levrault. Paris chez J. B. Baillière, Rue Hautefeuille. 19. 1880.

Spinzig Carl, M. D.: Failure of Vaccination. Variolous infection an illusion; Vaccination an injury to health and a danger to life, and as a protection against small-pox, a vanity. Reprint from the St. Louis clinical Record. 1881. 2.

Volkmann R.: Sammlung klinischer Vorträge in Verbindung mit deutschen Klinikern. Leipzig. Druck und Verlag von Breitkopf und Härtel. 1881. — 193. Prochownik L. Ueber die Auskratzung der Gebärmutter. — 194. Starke Paul. Die Missstaltung der Füsse durch unzweckmässige Bekleidung. — 195. Jurasz A. Ueber die Sensibilitätsneurosen des Rachens und des Kehlkopfs.

Werner Adolf, Zahnarzt: Das Plombiren der Zähne und die Behandlung der Zahnfisteln. Drei Vorträge. Heidelberg. Carl Winter's Universitätsbuchhandlung, 1881.

Internationaler medicinischer Congress in London,

vom 2. bis 9. August 1881.

Gegenstände der Discussion.

I. Anatomie.

1. Descriptive, topographische und mikroskopische Anatomie des menschlichen Körpers. 2. Embryologie und Teratologie. 3. Anatomische Anthropologie und Anthropometrie. 4. Vergleichende Anatomie, insoweit sich dieselbe auf den Bau des menschlichen Körpers bezieht. 5 Verbesserte Methoden des anatomischen Unterrichts. 6. Verbesserte Methoden der Herstellung und Aufbewahrung anatomischer Präparate.

II. Physiologie.

1. Die Functionen der Grosshirnrinde, besonders in Bezug auf die Frage ihrer Localisation. 2. Die Theorie der Farbenempfindung. 3. *(a)* Der Absonderungsvorgang in der Niere und der Grad seiner Aehnlichkeit mit der Function anderer Drüsen. *(b)* Histologische Veränderungen in absondernden Drüsen. 4. Die Form der Pulswelle in Bezug auf die Ursachen, welche den anacroten und den dicroten Puls erzeugen. 5. Die feinere Structur der Zellen und Kerne. 6. Die Producte der Verdauung in den Verdauungscanal, und der Zustand, in dem sie absorbirt werden. 7. Das Verhältniss, in welchem sich Kohlenhydrate und Proteinsubstanzen an der Bildung von Fett betheiligen. 8. Der Ort oder die Orte und die Weise der Harnstoffbildung. 9. *(a)* Der physiologische Beweis zu Gunsten der Existenz von trophischen Nerven. *(b)* Der Einfluss des Nervensystems auf die thierische Wärme. 10. Die Functionen, welche die Leber noch ausser der Gallenbereitung ausübt. 11. Periphere Nervenendigungen (mit Ausnahme derjenigen des Nervus acusticus, opticus und olfactorius). 12. Ueber den Mechanismus, durch den der Herzschlag regulirt und aufrecht erhalten wird. 13. Die Functionen der grauen Substanz des Rückenmarks. 14. Der nervöse Mechanismus der Respiration. 15. Gefässerweiternde Nerven. 16. Die Structur der Muskelfaser.

III Pathologie.

I. Die Beziehungen zwischen Mikro-Organismen und gewissen specifischen Krankheiten, als z. B. Febris recurrens, Intermittens, Anthrax. II. Der Einfluss von Mikro-Organismen auf den Wundverlauf und auf Entzündung überhaupt. III. Der Tuberkel: 1. Seine Histologie. 2. Sein Verhältniss zu Entzündungen in verschiedenen Organen, als z. B. in den Lungen, Lymphdrüsen, Knochen und Gelenken. IV. Die Entstehung des Krebses und des Sarcoms und deren Verhältniss

zu den normalen Geweben, in denen sie auftreten. V. Nierenkrankheiten: 1. Die pathologische Histologie der verschiedenen Formen der Bright'schen Krankheit. 2. Die Beziehungen zwischen den Nieren-Krankheiten und allgemeinen Kreislaufsstörungen, und ihr Verhältniss zu Krankheiten des Herzens und der Blutgefässe. VI. Neuere Untersuchungen über die pathologische Anatomie des Gehirns und des Rückenmarks; Ausstellung von mikroskopischen Präparaten in jedem dieser Fächer.

IV. Interne Medicin.

1. Localisation von Gehirn- und Rückenmarkleiden, soweit dieselben pathognomonisch und diagnostisch wahrnehmbar. 2. Trophische Veränderungen nervösen Ursprungs. 3. Functionelle und organische Circulations-Störungen bei Krankheiten. 4. Primäre Krankheiten des lymphatischen Systems und des Blutes. 5. Gicht, rheumatische Gelenkentzündung und Rheumatismus. 6. Die verschiedenen Formen der Nierenkrankheiten (Bright'sche Krankheiten). 7. Die verschiedenen Methoden der physikalischen Methoden. 8. Behandlungs-Methoden.

a) Unterabtheilung: Krankheiten der Halsorgane:

1. Die locale Behandlung bei der Diphtheritis. Dr. Morell Mackenzie (London) und Dr. Tobold (Berlin). 2. Die Pathologie der Kehlkopfphthise. Prof. Krishaber (Paris) und Prof. Waldenburg (Berlin). 3. Die laryngoskopisch wahrnehmbaren Veränderungen in Folge von Erkrankung oder Verletzung der motorischen Kehlkopfnerven. Prof. Gerhardt (Würzburg) und Prof. Lefferts (New-York). 4. Die Sensibilitäts-Neurosen des Schlundes und Kehlkopfs. Prof. Schnitzler (Wien) und *. 5. Die Indicationen für extra- oder intra-laryngeale Behandlung gutartiger Neubildungen im Kehlkopf. Dr. Fauvel (Paris) und Prof. Burow (Königsberg). 6. Die Resultate der mechanischen Behandlung der Kehlkopfstenosen. Dr. Paul Koch (Luxemburg) und Dr. Hering (Warschau). 7. Die Indicationen für die gänzliche oder theilweise Exstirpation des Kehlkopfs, Dr. Foulis (Glasgow) und Dr. Schech (München). 8 Die galvanokaustische Methode in Nase, Schlund und Kehlkopf. Prof. Voltolini (Breslau) und Dr. Solis Cohen (Philadelphia). 9. Die adenoiden Vegetationen im Schlundgewölbe. Dr. W. Meyer (Kopenhagen) und Dr. Loewenberg (Paris) 10. Die Natur und Behandlung der Ozaena. Dr. B. Fränkel (Berlin) und Dr. Fournié (Paris).

V. Chirurgie.

1. Neuere Fortschritte in der chirurgischen Behandlung von intraperitonealen Geschwülsten. 2. Die Diagnose gewisser krankhafter Zustände der Niere, welche operative Behandlung zulassen. Welche Operationen könnten zur Erleichterung der Beschwerden oder zu ihrer Heilung ausgeübt werden? 3. Neuere Fortschritte in den Methoden der Extraction von Steinen aus der männlichen Harnblase. 4. Welche Ursachen veranlassen das Ausbleiben der prima intentio bei Operationswunden und welche Behandlungsweisen sichern dieses Resultat? 5. Die Formen peripherer Aneurysmen, bei denen die Behandlung mit Esmarch's elastischer Binde anwendbar ist und das Princip ihrer Heilwirkung. 6. Die Krankheitsformen, welche die verschiedenen Gewebsbestandtheile eines Gelenks primär befallen können und die relativen Vortheile von früher oder später Resection bei Gelenkkrankheiten. 7. Die Beziehungen zwischen Adenom, Sarcom und Carcinom der weiblichen Brustdrüse, ihre Diagnose in den früheren Stadien der Erkrankung und die Erfolge ihrer operativen Behandlung. 8. Die Syphilis und ihr Einfluss auf die localen Erscheinungen des Rheumatismus, der Gicht und der Tuberculose.

VI. Geburtshilfe und Gynäcologie.

1. Verbesserungen in der Construction und dem Gebrauch der Zange. Prof. Dr. Tarnier, Paris. 2. Ueber die Anwendung der antiseptischen Behandlung bei der Geburtshilfe. Prof. Dr. Spiegelberg, Breslau. 3. Ueber Total-Exstirpation der Gebärmutter (Freund'sche Operation). Prof. Freund, Strassburg. 4. Ueber die Exstirpatio Ovarii (Battey'sche Operation). Dr. Battey, Georgia, U. S. 5. Ueber die Behandlung der Blutung nach der Geburt. Dr. Barnes, London.

VII. Kinderkrankheiten.

1. Die wirkliche Stellung der sogenannten Rubeola, Rötheln oder „German Measles“, und die Verwandtschaft derselben mit Scharlachfieber und Masern. 2. Die Syphilis als eine Ursache der Rhachitis. 3. Ueber die verschiedenen Arten der spinalen Lähmung und Myelitis bei Kindern. 4. Diphtherie: (I.) Die Bedingungen der Entstehung von Albuminurie und Paralyse während des Verlaufes oder als Nachkrankheit derselben. (II.) Die Natur und die Verbreitungsweise ihres

Contagiums. 5. Der Zusammenhang der Chorea mit dem Rheumatismus in besonderer Beziehung auf die Herz-Geräusche, die so häufig Chorea begleiten. 6. Die verschiedenen Formen von acuter Tuberculose, die ausser der gewöhnlichen tuberkulösen Meningitis vorkommen.

1. Die chirurgische Behandlung des Croup und der Diphtheritis. 2. Die chirurgische Behandlung des Empyems. 3. Die Pathologie und die Behandlung des Genu valgum. 4. Die Behandlung der Gelenk-Krankheiten, besonders mit Rücksicht auf Verhütung von Difformitäten. 5. Die Behandlung der Verkrümmungen der Wirbelsäule, mit specieller Bezugnahme auf die Sayre'sche Methode. 6. Die Natur des sogenannten chirurgischen Scharlachfiebers.

VIII. Geisteskrankheiten.

Anatomie.

1. Die verschiedenen Methoden zur Darstellung von Nervenpräparaten. 2. Anscheinend pathologische Veränderungen, die in Wirklichkeit der Präparationsmethode zur Last zu legen sind. 3. Die mikroskopische Anatomie der einzelnen Gehirnabschnitte.

Physiologie.

1. Welche Beziehungen bestehen zwischen localen Erkrankungen des Gehirns und psychischen Symptomen, wie z. B. Hallucinationen? 2. Der Hypnotismus.

Pathologie.

1. Der Blödsinn und die dabei vorkommenden morphologischen und histologischen Veränderungen. 2. Das Verhältniss der Geisteskrankheiten zur Gicht, zu den Nierenkrankheiten, zur Basedow'schen Krankheit und zu gröberen Erkrankungen des Gehirns

Klinik.

1. „Folie à double forme." 2. Ueber den Einfluss von intercurrirenden Krankheiten auf Geisteskrankheiten. 3. Geisteskrankheiten nach Vergiftung.

Therapie.

1. Der Gebrauch von Bädern, die Anwendung von narkotischen Mitteln, Chloralhydrat, Opium und Alkohol. 2. Neue und selten angewendete Mittel.

Administration von Irrenanstalten.

1. Behandlung in Privat-Familien und in Irren-Colonien 2. Neue Gesetzgebung; österreichische, italienische und englische Vorschläge.

Die Stellung der Irren zum Civilrecht.

1. Heirat. Das Recht, testamentarische Bestimmungen zu treffen. 2. Geisteskrankheit und Aphasie.

Die Stellung der Irren zum Criminalrecht.

Besondere Irrenanstalten für geisteskranke Verbrecher.

IX. Ophthalmologie.

1. Ueber pathologische Veränderungen, welche dem Glaucom vorhergehen oder dasselbe verursachen. Dr. Ad. Weber, Darmstadt. 2. Ueber Operationen, die bei den verschiedenen Formen des Glaucoms vorzunehmen sind. Dr. de Wecker, Paris. 3. Die Natur der sympathischen Augenentzündung, insbesondere die Art und Weise ihrer Uebertragung. Prof. Snellen, Utrecht. 4. Die Anwendung der antiseptischen Chirurgie bei Augenkrankheiten. Prof. Horner, Zürich. 5. Der Zusammenhang zwischen Neuritis optica und intracraniellen Erkrankungen. Prof. Th. Leber, Göttingen. 6 Die Behandlung eiternder und serpiginöser Geschwüre der Hornhaut durch Eserin, Höllenstein, Ferrum candens und andere neuere Methoden. Dr. Ed. Hansen, Kopenhagen.

X. Otologie.

1. Ueber den Werth von Operationen, die Incision des Trommelfells erheischen. 2. Ueber krankhafte Auswüchse im Ohr und deren Behandlung. 3. Ueber den Verlust des Gehörs bei gesundem Zustand des mittleren und äusseren Ohres.

XI. Hautkrankheiten.

1. Ueber das Verhaltniss der constitutionellen Krankheiten zu Hautkrankheiten. 2. Ueber die Natur und die Behandlung von Lupus erythematosus. 3. Ueber den Einfluss, welche das Klima, die Verschiedenheit der Rassen, und die Lebensweise auf die Hautkrankheiten haben können.

XII. Krankheiten der Zähne.

1. Ueber das Wiedereinsetzen und das Versetzen von Zähnen. 2. Ueber frühzeitige Degeneration der Alveolen und die Möglichkeit einer erfolgreichen Behandlung. 3. Ueber septische Einflüsse, als Ursachen von Zahn-Krankheiten. 4. Ueber den Einfluss des Quecksilbers und der Syphilis auf die Zähne. Ueber Erosion der Zähne.

XIII. Staatsarzneikunde.

Erster Tag: I. In welcher Weise kann die Ausbreitung folgender ansteckender Krankheiten von Land zu Land, oder innerhalb desselben Landes, verhindert werden? 1. Das gelbe Fieber; die Cholera; die Pest. 2. Der Abdominal-Typhus; das Scharlachfieber; die Masern; der Keuchhusten; die Diphtheritis. 3. Die Syphilis. 4. Der Rotz; die Hundswuth; der Karbunkel.

Zweiter Tag: II. Ueber den Einfluss der verschiedenen Lebensmittel (mit Ausnahme des Wassers) auf die Verbreitung von parasitären, zymotischen, tuberkulösen und anderen Krankheiten.

Dritter Tag: III. Ueber Bedingungen, welche gesetzlich qualificirten Aerzten eines Landes aufzuerlegen sind, wenn dieselben die Befugniss nachsuchen, in einem anderen Lande zu prakticiren. IV. Ueber Vorsichtsmassregeln, die in der medicinischen Nomenclatur und Classification zur Vorbeugung falscher statistischer Folgerungen zu ergreifen sind.

XIV. Militär-Medicin und Chirurgie.

1. Ueber die Anwendung der antiseptischen (Lister'schen) Methode bei der Behandlung von Wunden im Felde, und die besten Mittel, die praktischen Schwierigkeiten, welche sich derselben entgegenstellen, zu bewältigen. Diese Frage umfasst: *a)* Das System, nach dem die Behandlung am leichtesten vorgenommen werden kann, und *b)* die geeignetsten Mittel, welche in Kriegszeiten anzuwenden sind. 2. Wie weit und in welcher speciellen Richtung hat die conservative Chirurgie in der Feldbehandlung von Schusswunden Fortschritte gemacht, insofern dieselben aus den statistischen Berichten über die Kriege der letzten zehn Jahre ersichtlich sind? Was sind demnach die Anzeichen, wenn solche überhaupt existiren, die auf weitere Fortschritte der conservativen Chirurgie in der Behandlung solcher Verletzungen schliessen lassen? 3. Welches sind im Felde die zuverlässigsten und zugleich die praktischsten Mittel zur Immobilisirung bei Schussverletzungen des Rückgrats, des Beckens und des Oberschenkels? 4. Ueber Verbesserungen in Feld-Lazarethen und im Transport bei Armeen in uncivilisirten und halb civilisirten Ländern, wie solche durch Erfahrungen bei den letzten militärischen Operationen der britischen Truppen in Süd-Afrika als wünschenswerth erschienen sind. 5. Ueber das Vorherrschen und die Verhinderung des Abdominaltyphus bei jungen Soldaten in Indien. 6. Welchen Einfluss haben sanitäts-polizeiliche Verordnungen auf das Ueberhandnehmen von venerischen Krankheiten in der Armee und Marine? 7. Welches System ist für die Behandlung von Mannschaften zu adoptiren, welche bei einem Seegefecht an Bord der modernen Kriegsschiffe verwundet werden?

XV. Pharmakologie.

1. Ueber die Wirkung und den Gebrauch antifebriler Arzneimittel, und über den Einfluss innerlicher Arzneimittel auf die Septikämie und andere Infectionskrankheiten. 2. Ueber die Einführung einer internationalen Pharmakopöe. 3. Ueber das Verhältniss der chemischen Constitution zur physiologischen Wirkung. 4. Ueber die Natur und die Grenzen des physiologischen Antagonismus. 5. Ueber absorbirende Arzneimittel bei entzündlichen und anderen krankhaften Producten. 6. Ueber den relativen Werth und die Gefahrlosigkeit der verschiedenen anästhesirenden Mittel. 7. Ueber die Wirkung von Arzneimitteln auf das Herz und die Blutgefässe.

Während der Sitzungen des Congresses wird in den Räumen der „Geological Society" ein Museum eröffnet werden. Alle Gegenstände von Neuheit und Seltenheit, welche auf Krankheitsprocesse oder auf Folgen von Verletzungen Bezug haben, werden zur Ausstellung angenommen. Der geschäftsführende Ausschuss wird besonders verbunden sein für leihweise Ueberlassung von Zeichnungen, Photographien und Modellen, für deren wirkungsvolle Entfaltung sorgfältige Vorkehrungen getroffen werden.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

332. Ueber Thrombose (autochthone oder embolische) der Carotis. Von Penzoldt. (Deutsches Arch. f. klin. Medic. XXVIII. Bd. Heft I. S. 80—93.)

Abgesehen von den künstlich durch Ligatur herbeigeführten Verschliessungen, wird die thrombotische Obliteration der Carotiden am häufigsten dadurch verursacht, dass sich die Thrombenbildung, welche in aneurysmatischen Erweiterungen des Arcus, der Aorta, des Truncus anonymus oder der Subclavia stattfindet, in die genannten Arterien fortsetzt, beziehungsweise, dass ein solches Aneurysma oder eine andere Geschwulst durch Druck die betreffende Halsschlagader zum allmäligen Verschluss bringt. Nur in seltenen Fällen kommt die in Rede stehende Affection durch Thrombenbildung an Ort und Stelle, durch autochthone Thrombose, welche ihrerseits wieder durch Endarteriitis bedingt ist, in der Carotis zu Stande. Ein Vorgang endlich der Art, dass der obturirende Pfropf von anderswoher stammend in die Arterie hinein geschleudert wird, also eine echte Embolie der Carotis, scheint am seltensten zu sein.

P. theilt nun zwei derartige Fälle seiner Beobachtung mit, bei welchen er im ersten Falle die Frage unentschieden lässt, ob die Thrombose eine embolische oder autochthone war, während er für den zweiten eine autochthone Thrombose für wahrscheinlich hält. In Fall I. begann die Erkrankung mit plötzlicher Sehstörung und Pulslosigkeit der rechten Carotis. Später folgte linksseitige Hemiplegie und Hemianästhesie. Im Verlaufe eines Jahres trat relative Besserung ein, welche jedoch später von zeitweisen epileptiformen Anfällen und Wiederkehr der Lähmung gefolgt war. Bei der Section fand sich eine Thrombose der rechten Carotis und ein grosser Erweichungsherd der rechten Hemisphäre. In Fall II. bestand durch Jahre eine Geistesstörung, welche als allgemeine Paralyse bezeichnet werden kann. Eines Tages stürzte Pat. plötzlich zusammen und zwei Tage später erfolgte der Tod. Die Section ergab: Thrombose der linken Carotis, Thrombose der Art. foss. Sylv. und einen Erweichungsherd des Streifenhügels.

Zum Schlusse der interessanten Abhandlung bespricht Verf. noch die Frage nach dem Zusammenhange von Hirnerkrankungen mit der Thrombose der Carotis, da es befremdlich ist, dass bei spontaner Thrombose meist schwere Hirnläsionen beobachtet werden, während nach Ligatur der Arterie schwere Hirnerscheinungen selten sind. Auch P. ist nicht in der Lage, eine diesbezügliche Erklärung zu geben und glaubt nur darauf

hinweisen zu sollen, dass vielleicht dieselbe Ursache, welche bei gesundem Herzen und äusserst geringen anatomischen Veränderungen der Gefässwand, in räthselhafter Weise die Thrombose einer grossen Schlagader zu Stande kommen lässt, auch die mangelhafte Ausbildung des sonst so prompt seitens der anderen Hirnhälfte sich herstellenden Collateralkreislaufes verschuldet. Glax.

333. **Neuropathologische Mittheilungen.** Von Adolf Strümpell. (Deutsches Arch. f. klin. Medic. XXVIII. Bd. I. Heft. S. 43—79.)

Verf. theilt uns in seiner Arbeit drei interessante Fälle von apoplectischer Bulbärlähmung, einen Fall von brachiocephaler Monoplegie mit Sprachstörung und einen Fall von Gliom des Halsmarks mit.

Mit dem Namen der apoplectischen Bulbärlähmungen bezeichnen wir diejenigen, nicht häufigen Fälle, in welchen unter den bekannten, plötzlich sich einstellenden Erscheinungen des apoplectischen Insults Symptome auftreten, deren anatomische Ursache nach unseren bisherigen Kenntnissen und Erfahrungen in das verlängerte Mark, respective die Brücke verlegt werden müssen. Der Ausgang in Heilung ist in Fällen, welche ausgesprochene Symptome dargeboten haben, jedenfalls sehr selten. S. theilt uns einen derartigen Fall von geheilter apoplectischer Bulbärlähmung mit und wir geben hier die betreffende Krankengeschichte im Auszuge wieder.

Richard H., Oekonom, 36 Jahre alt, erblich nicht belastet, und bisher gesund, hatte im Sommer 1874 Magenbeschwerden und Schwindelanfälle, welche sich in der ersten Novemberwoche 1876 wiederholten. Am 8. November Morgens stellte sich plötzlich ohne Veranlassung heftiger Schwindel ein, so dass Patient auf einen Stuhl fiel. Das Bewusstsein war nicht geschwunden, nur bemerkte der Kranke ein „furchtbar brennendes Hitzgefühl in der ganzen linken Körperhälfte und war nicht im Stande, nur den kleinsten Tropfen zu schlucken, überhaupt konnte keine einzige Schlingbewegung ausgeführt werden. Die Körpertemperatur war normal, die Pulsfrequenz 56 in der Minute. Am Schädel nichts Besonderes.

Das Runzeln der Stirn geschieht links ganz normal, rechts ist es unmöglich. Deutliche Ptosis des rechten oberen Augenlides. Die rechte Nasolabialfalte ist verstrichen, der rechte Mundwinkel herabhängend. Gehör beiderseits normal. Die Zunge wird gut herausgestreckt, nur deviirt selbe etwas nach rechts und gibt Pat. ein leichtes, subjectives Gefühl von Erschwerung der Zungenbewegungen an. Die Geschmacksempfindung ist vollkommen normal; ebenso die Sprache, dagegen ist jede Schlingbewegung sowohl bei festen, wie flüssigen Sachen absolut unmöglich. Eine eigenthümliche Anomalie zeigt der Temperatursinn, indem Kältereiz links stets eine Wärmeempfindung hervorruft. Die Untersuchung der inneren Organe ergibt keine Besonderheiten.

Ord.: Ernährung mit der Schlundsonde. Galvanische Behandlung; An. im Nacken, Ka. aussen am Larynx, Ka. S. und N. A.

Die Lähmungserscheinungen im Gebiete des Facialis schwinden rasch; die Schlinglähmung besteht unverändert fort bis 1. Jänner 1877, wo Patient zum erstenmal im Stande war, etwas Flüssiges zu schlucken. Am 20. Jänner ist Pat. vollkommen geheilt und seitdem ($3^1/_2$ Jahre) gesund geblieben. An diese hier mitgetheilte Krankengeschichte reiht Verf. noch zwei andere Fälle von Bulbärparalyse, welche wir jedoch hier, als von geringerem Interesse, übergehen. Dagegen wollen wir auf einen

von S. erwähnten Fall von brachiofacialer Monoplegie etwas näher eingehen. Es handelte sich um eine 27 Jahre alte Witwe, aus gesunder Familie, bei welcher sich nach vorausgehendem Kummer und Sorgen, allmälig eine Sprachstörung entwickelte, welche wohl nicht ganz richtig, zumeist als „Silbenstolpern“ bezeichnet wird, hauptsächlich aber in einem Vertauschen und Einschieben der ursprünglichen Buchstaben mit fremden besteht und vom Verf. mit dem Namen der „litteralen Ataxie“ belegt wird. Neben der Sprachstörung stellte sich allmälig eine Parese des rechten unteren Facialis und eine Lähmung des rechten Armes ein, zu welcher sich ab und zu tonische Krämpfe gesellten. Alle Symptome deuteten sonach auf eine Erkrankung der Oberfläche im motorischen Gebiete der linken Hirnrinde hin und Verf. weist mit Rücksichtnahme auf die tonischen Krämpfe im rechten Arme, welche sich in symptomatischer Beziehung vollständig den Anfällen der Tetanie gleichstellten, darauf hin, dass man füglich berechtigt wäre, die Frage aufzuwerfen, ob die gewöhnliche typische Tetanie nicht auch in cerebralen Störungen ihre Ursache hat.

Endlich bespricht Verf. noch einen Fall von Gliom des Halsmarks, welcher klinisch deshalb interessant war, weil der gesammte Krankheitsverlauf derartige Eigenthümlichkeiten zeigte, dass die richtige Diagnose wenigstens mit einiger Sicherheit schon bei Lebzeiten des Kranken gestellt werden konnte. Der Patient, ein 26 Jahre alter Knecht, zeigte nämlich bald nach einem Sturze eine gekreuzte Lähmung im linken Arm und rechten Bein, eine Combination, welche auf eine Affection im obersten Halsmark in der Gegend der Pyramiden-Verengung hinwies. Dies ist ein Ort, wo primäre Myeliten sehr selten sitzen, während speciell Gliome daselbst relativ häufig vorkommen. Diagnostisch verwerthbar war überdies ein auffälliger Wechsel in der Intensität mancher Krankheitserscheinungen; so gingen Blasenstörungen und Muskelparesen zeitweilig ganz zurück, ein Verhalten, welches an die von Virchow zumeist hervorgehobene und auf den Gefässreichthum zurückgeführte Eigenthümlichkeit der Gehirngliome erinnert. Glax.

334. Therapeutische Mittheilungen. Von Prof. Fr. Mosler. Ueber Gefahren der peritonealen Transfusion. (Deutsch. Archiv für klin. Medicin. 28. Bd. 4. u. 5. Heft. 1881.)

An Stelle der gewöhnlichen Transfusion in die Blutgefässe hat Ponfick die Einspritzung defibrinirten Blutes in die Bauchhöhle empfohlen. Dieselbe geschah, nach dem Einstossen einer Canüle in das Peritoneal-Cavum, einfach mittelst Glastrichter und Schlauch. Das injicirte Quantum schwankte zwischen 220—250 Grm. Diese Operation schützte wegen des allmähligen Eintretens des Blutes in die Blutmassen Herz, Lungen und Kopf vor Congestionen. Der Einfluss war ein günstiger, belebender.

Ueber die Einwirkung der Bluttransfusion in das Peritoneum auf den Hämoglobingehalt des kreisenden Blutes haben Bizzozero und Golgi an Kaninchen Versuche angestellt. Hiebei interessirte die Frage besonders, ob und binnen welcher Zeit das injicirte Blut in das Blutgefässsystem gelange. Die Menge der Blutkörperchen wurde mittelst des von Bizzozero angegebenen Chromo-Cytometers bestimmt. Schon 20 Minuten nach der Injection konnten die Genannten die fortschreitende Zunahme der procentischen Blutkörperchenmenge nachweisen. Das Maximum der Zunahme fand am ersten oder zweiten Tage statt. Die Hämoglobin-Zunahme entsprach ungefähr der Menge des eingespritzten Blutes und

dauerte mehr als wochenlang an. Nach der Maximalzunahme des Hämoglobins in den ersten 24—28 Stunden erfolgte später eine progressive Abnahme, obwohl seine Menge auch später immer grösser blieb, als die ursprüngliche. Diese Hämoglobinzunahme ist sowohl bei gesunden, als bei vorher durch Aderlässe anämisch gemachten Thieren erlangt worden. Bei letztern schien sogar das Hämoglobinmaximum nach der Einspritzung früher, als bei gesunden Thieren zu erzielen zu sein. Hienach wäre die peritoneale Transfusion der vasculären vorzuziehen, zumal die Operation niemals von bemerkenswerthen Störungen begleitet worden ist.

Als Indication für Transfusion ist vom Verf. leukämische Beschaffenheit des Blutes angegeben worden und seine eigenen, sowie die Beobachtungen Anderer über die Wirkung der Transfusion bei Leukämie, fordern jedenfalls auf, dieselbe in solchen Fällen wiederholt vorzunehmen. Dieselbe konnte bis jetzt nicht oft genug wiederholt werden, wegen der Gefahren und Schwierigkeiten der vasculären Transfusion. Als daher durch Ponfick und Bizzozero der viel einfacheren peritonealen Transfusion so grosse Vortheile nachgerühmt wurden, hat sich Verf. entschlossen, dieselbe bei Kranken zu versuchen und besonders auch den Einfluss wiederholter Transfusion bei demselben Kranken zu studiren. Der erste Kranke der zur peritonealen Transfusion geeignet schien, war ein 27jähr. Mann, welcher 16 parenchymatöse Injectionen von Solut. ars. Fowl. in einen chronischen Milztumor ohne peritoneale Reizerscheinungen vertragen hatte. Indicirt erschien die peritoneale Transfusion wegen der hochgradigen Anämie; ausserdem hatte es ein besonderes Interesse zu constatiren, ob der, nach den parenchymatösen Injectionen von Sol. ars. Fowl., schon bedeutend verkleinerte Milztumor, nach wiederholter peritonealer Transfusion eine weitere Verkleinerung zeigen werde. Die mikroskopische Blutuntersuchung ergab neben Verminderung der rothen Blutkörperchen, eine grosse Zahl von Mikrocyten. Die Entstehung des Milztumors war auf Intermittens und Syphilis zurückzuführen.

Am 8. December 1880 wurden dem Patienten mit einem wohl desinficirten Infusor 40 Cm. defibrinirten Menschenblutes mittelst Einstiches in die linke Seite der Bauchdecken langsam infundirt. Auf die Einstichstelle wurde sofort eine Carbolplatte gelegt, mit einer Gazebinde befestigt und darüber ein Eisbeutel applicirt. Morgens und Abends erhielt Patient 0·015 Opium pur. Er klagte über Schmerzen an der Einstichstelle, sowohl während, als auch einige Zeit nach der Operation. Temperatur Abends 38·4° C. Am folgenden Morgen 37·2° C. Im Urin und Blute keine Veränderung. Am 21. December Wiederholung der peritonealen Transfusion mit demselben Apparate. Einstichstelle in der Linea alba, etwa 7 Cm. unterhalb des Nabels. Die Infusion von 130 Cm. Blut geschah ganz allmälig. Patient klagt während des Einstiches und auch danach über Schmerzen an der Einstichstelle und nach aufwärts davon. Stündliche Temperaturmessungen nach der Transfusion ergaben eine mässige Steigerung der Temperatur. Puls 110 Schläge in der Minute. In der Nacht Steigerung der Schmerzen. Am 21. December Morgens 39·6° C. Temp., 128 Pulse; peritonitische Reizerscheinungen. Am 25. December sind die Erscheinungen der Peritonitis noch hochgradiger. Zwerchfell weit nach aufwärts geschoben, starke Athemnoth, Herzthätigkeit unregelmässig. Exitus let. in der nächsten Nacht. Sectionsbefund ergibt diffuse Peritonitis, Milztumor und hochgradige Lebersyphilis.

In diesem Falle lehrt die Beobachtung, dass die peritoneale Transfusion nicht unter allen Umständen der vasculären vorzuziehen sei. Als

Ursache der Peritonitis vermuthet Verf., nachdem weder durch unreine Instrumente Entzündungserreger in das Cavum perit. eingebracht, noch ein Darmstück beim Einstechen der Hohlnadel verletzt worden sein konnte, auch abnorme Beschaffenheit des infundirten Blutes nicht als Veranlassung der Peritonitis anzunehmen ist, die Wiederholung der Transfusion. Zwischen beiden lag ein Zwischenraum von 12 Tagen, an denen der Kranke keine Zeichen von Peritonitis dargeboten hatte. Die Frage, was die directe Veranlassung der Peritonitis war, ob die durch den Einstich bedingte traumatische Reizung, ob die durch das Einfliessen der grösseren Blutmenge herbeigeführte Belastung des Bauchfells, oder ob beide Ursachen von Einfluss waren, lässt Verf. offen. Zu vermuthen ist eine erhöhte Vulnerabilität des Peritoneums, wahrscheinlich bedungen durch die frühere peritoneale Transfusion, sowie durch das bei dem Kranken bestehende Leiden.

In Hinblick auf den trotz aller Vorsichtsmassregeln durch diffuse Peritonitis beobachteten tödtlichen Ausgang hält Verf. die in kürzerer Zeit wiederholte peritoneale Transfusion für ein gefährliches, nicht zu empfehlendes Verfahren. Contraindicirt dürfte die peritoneale Transfusion fernerhin sein bei entzündlichen und andern Leiden der Bauchorgane, welche eine Disposition zu Peritonitis mit sich führen.

von Rokitansky.

335. Ueber die Natur und Behandlung der Schlaflosigkeit.

Von Dr. Jewell. (Journ. of Nerv. and Ment. disease. 1880. April. Der Irrenfreund. 1881. 3.)

Verf. sucht die Ursache für die Entstehung des Schlafes in einer plötzlich eintretenden Anämie des Gehirnes, und zwar in einer Anämie jener Theile der Rinde, welche der Sitz der Sinnesempfindungen und Gemüthsbewegungen sind. Der oft plötzliche Eintritt des Schlafes erfordert aber gebieterisch eine plötzlich in Wirksamkeit tretende Ursache, und das kann im Grunde genommen nur eine Contraction der Gefässe und mithin eine Anämie der von jenen versorgten Gewebe sein. Im Allgemeinen denkt sich J. den Vorgang wie folgt.

Nach längerer oder angestrengterer Functionirung des Gehirnes entwickeln sich Zustände in der Circulation und Ernährung, die in ganz bestimmten Theilen der Rinde zu Reizzuständen führen. Dieser Reiz wird von dort zu dem Sitze des vasomotorischen Centrums, also wohl zum verlängerten Marke weitergeleitet. Von hier erhalten eine Reihe von Gefässen, und zwar gerade die, welche jene Theile der Rinde mit Blut versorgen, den Befehl zur Contraction. Hiedurch Anämie dieser Theile und Schlaf. Dabei können andere Theile des Gehirnes hyperämisch sein, und eine allgemeine Anämie des Gehirnes ist wohl kaum anzunehmen. Hyperämie des Gehirnes führt kaum jemals zum Schlafe, wohl aber in seinen äussersten Graden zum Stupor. Dagegen sehen wir bei nachgewiesener Anämie Schlafsucht und Schlaf, wie z. B. bei der Epilepsie, bei Ohnmachten, Blutverlusten und dergleichen.

Die Schlaflosigkeit entsteht aus verschiedenen Gründen, von denen körperliche Schmerzen und äussere Störung hier ausser Betracht bleiben können. Sie kommt vor meist bei Hyperämie des Gehirnes, dann aber auch bei Blutleere dieses Organes. Abgesehen von passiven Hyperämien bei Herz- und Lungenkrankheiten, gibt es auch active arterielle Hyperämien. Eine jede Thätigkeit des Gehirnes ist von gleichzeitiger Vermehrung des Blutzuflusses begleitet. Bei dauernder Ueberanstrengung

verlieren die gar zu lange ausgedehnten Gefässe endlich die Fähigkeit zur Contraction, und das Gehirn bleibt dauernd hyperämisch. So wird die anfänglich active Hyperämie schliesslich zu einer mehr passiven, und zu einer der häufigsten Ursachen der Schlaflosigkeit. Wir erkennen diese Form an dem gerötheten Kopf, den engen Pupillen, den pulsirenden Arterien, einem Gefühle von Druck und Benommenheit des Kopfes u. dergl. Auch werden alle diese Beschwerden bei horizontaler Lage schlimmer.

Die Therapie hat sich diesen Ursachen anzuschliessen. Daher ableitende Mittel und solche, welche auf die Arterienwände contrahirend wirken. Fussbäder, Ergotin, Kälte auf den Kopf, Bromkali, Schlafen in erhöhter Kopflage, Waschungen und Abreibungen, endlich Blutentleerung und ähnliche Mittel. Bei der Annahme einer Anämie des Gehirnes ist die Erklärung einer gleichzeitigen Schlaflosigkeit nicht so leicht. Meist wirken hier zwei, wenn nicht drei verschiedene Umstände zusammen. Ausser der zu geringen Menge des Blutes überhaupt ist das Blut ärmer an stoffbildenden Stoffen, es entsteht eine Ernährungsstörung des Gehirnes und in weiterer Folge die sogenannte reizbare Schwäche desselben, eine erhöhte Reizbarkeit und Erregbarkeit. Diese letztere, die reizbare Schwäche des Gehirnes, ist wohl der Hauptpunkt bei einer Schlaflosigkeit in anämischen Zuständen. Uebrigens kann die Anämie auch activer Natur sein, indem der Blutdruck (Herz oder Gefässsystem) ein zu geringer ist. Diese Art der Schlaflosigkeit ist bei manchen Personen habituell, oft ererbt und dann hartnäckig und schwer zu bekämpfen. Immer aber verlangt sie Ruhe und bessere Ernährung des Gehirnes. Und diese Ruhe kann hier unbedenklich durch die sogenannten Schlafmittel geschaffen werden. Also Hypnotica, Chloralhydrat, kurz solche Mittel, welche die Erregbarkeit herabsetzen und den Tonus erhöhen. Daher auch die Wirksamkeit der Alcoholica, namentlich des Bieres, aber auch des Kamphers in solchen Zuständen anämischer Schlaflosigkeit. Diese Mittel passen selbst da und müssen jenen vorhin erwähnten vorgezogen werden, wo wir Fälle von Gehirnreizbarkeit ohne gleichzeitige Anämie, ja sogar ohne Hyperämie vor uns haben. Ableitende Mittel würden hier das Uebel eher vergrössern als vermindern, und die Erkennung der reizbaren Schwäche ist daher von grosser Wichtigkeit.

Es ergeben sich somit drei Hauptgruppen der Schlaflosigkeit: 1. Hyperämie des Gehirnes, entweder durch Entartung der Gehirngefässe, oder durch Erkrankung des vasomotorischen Apparates. 2. Reizbarkeit des Gehirnes, und zwar nicht nur bei Anämie, sondern auch bei Hyperämie des Gehirnes. In beiden Fällen muss die Behandlung von dem gleichen Gesichtspunkte aus geleitet werden. 3. Schlaflosigkeit in Folge von körperlichen oder geistigen Schmerzen, von Unbehaglichkeit, Lärmen oder dergleichen.

336. Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Eiweiss und Zucker im Harn. Von Fr. Th. Frerichs. (Vortrag, gehalten in der Sitzung des Vereins für Innere Medicin am Montag den 16. Mai. Deutsche med. Wochenschr. 1881. 21.)

Das Auftreten von Eiweiss und Zucker im Harn erfolgt unter sehr verschiedenartigen Bedingungen, deren sorgfältige Unterscheidung nothwendig ist, wenn man die Bedeutung dieses Symptom-Complexes richtig würdigen will. Nach Fr. Erfahrung kann man drei Arten dieser Secretions-Anomalie unterscheiden. Dieselbe kommt vor: 1. bei der Glycosurie, 2. bei Diabetes mellitus und 3. bei Chylurie. Bei der Glycosurie —

Fr. versteht darunter die Fälle, bei welchen in kürzerer oder längerer Zeit kleinere Quantitäten Zucker ausgeschieden werden, die keinen erheblichen Einfluss auf die Ernährung des Betreffenden haben — beobachtet man Albuminurie sehr häufig. Unter 30 Fällen, die Fr. beobachtete und zusammenstellte, kam Eiweiss 14 Mal vor, also nahezu in der Hälfte der Fälle. Es waren diese Fälle theils acute, theils chronisch verlaufende Hirnkrankheiten. So beobachtete F. dreimal Eiweiss und Zucker im Harn bei Fällen von Hirn-Aneurysmen, die geplatzt waren und deren Blut die Ventrikel überschwemmte, viermal bei grossen Apoplexien, zweimal bei eitriger Meningitis cerebri und einmal bei Meningitis basilaris chronica tuberculosa. Es fand sich in allen diesen Fällen in dem Ventrikel Blut, nur einen Fall ausgenommen, wo der apoplectische Herd sich auf einen Theil des kleinen Gehirnes und den Gehirnschenkel erstreckte.

Bei der chronischen Form, die nicht zur Obduction kam, und deren Verlauf sich stellenweise über Jahre erstreckt, beobachtete Fr. dreimal Albuminurie und gleichzeitig fand sich hier im weiteren Verlauf Parese des Facialis vor. Der Zuckergehalt betrug in diesen Fällen $1^1/_2$—2 Procent, der Eiweissgehalt schwankte, mitunter verschwand der Zucker, dann wieder das Eiweiss, bis in einzelnen Fällen die Nierenabsonderung ganz zurück ging. Es war dabei Polyurie vorhanden, in anderen Fällen fehlte dieselbe.

Bei allen diesen Fällen von Glycosurie glaubt Fr., dass die Ursache der Ausscheidung von Eiweiss und Zucker auf dieselbe Quelle zurückgeführt werden muss, auf Läsion des vierten Ventrikels, welche sich, wie bekannt, unter Umständen nicht blos mit Ausscheidung von Zucker, sondern auch von Eiweiss verbindet, wenn die Verletzung etwas höher hinauf steigt. Bei diesen Fällen ist die Prognose lediglich abhängig von der Natur der Hirn-Läsion. Schwere Apoplexie mit Läsion des Seiten-Ventrikel tödtet gewöhnlich nach wenigen Tagen, ebenso Hirn Aneurysmen. Günstiger schon ist der Verlauf bei Meningitis, wo die Heilung unter Umständen noch erfolgt. Fr. berichtet von zwei Fällen, wo die Ausscheidung von Eiweiss und Zucker sich verlor, alle Symptome zurücktraten.

Bei der chronischen Form sei man stets mit der Prognose vorsichtig. Es handelt sich meistens um Individuen, die durch Gemüthsbewegungen oder geistige Ueberarbeitung herunter kamen, so dass sie über Kopfschmerz klagen, die herabgestimmt sind, so dass sie ihr Amt nicht weiter führen können etc. Es kommen apoplectische Insulte in auffallender Weise mit Glycosurie verbunden vor, was darauf hinweist, dass in den vierten Ventrikel ein Bluterguss stattgefunden hat.

Dieselbe Erklärung des gleichzeitigen Auftretens von Eiweiss und Zucker gilt auch für Vergiftungen, namentlich für Kohlenoxydgas-Vergiftungen. In 17 Fällen war 12mal Zucker vorhanden, bei dreien gleichzeitig Eiweiss und in einem Falle blos Eiweiss vorhanden gleichzeitig mit Cylindern.

Ganz anders ist das Verhältniss bei Diabetes mellitus. Es wird vielfach angenommen, dass Diabetes mellitus häufig zur Nephritis führe. Griesinger fand unter 64 gesammelten Obductionsbefunden 32, also die Hälfte, complicirt mit Nephritis, Seegen von 30 Fällen des Wiener Leichenhauses 20, also zwei Drittel, Dickens sogar im St. Georgs-Hospital in London unter 27 Fällen 25mal Nephritis. Tomes fand Eiweiss in 28 Procent seiner Fälle. Damit stehen allerdings die Erfahrungen von Fr. nicht im Einklang. Bei wahrem Diabetes tritt Albu-

minurie nicht häufig auf, Nephritis nur selten, meist nur unter bestimmten Bedingungen. Unter 316 Fällen von Diabetes mellitus, welche Fr. theilweise 10, 12, ja 15 und 16 Jahre lang beobachtete, waren nur 16 Fälle von Nephritis, also 5 Procent vorhanden. — Die Fälle, in denen vorübergehend kleine Quantitäten von Eiweiss im Harn auftraten, waren niemals ganz reine, einfache Fälle; es liess sich immer nachweisen, wenigstens in der grösseren Mehrzahl der Fälle, dass andere Processe nebenher gingen, die allein für sich schon Nephritis vermitteln konnten. Von den 16 Fällen waren nämlich 6 verbunden mit Arteriosclerose, in 3 Fällen bestand Phthisis pulmonum, zweimal Cystitis und zweimal Arthritis mit Nierensteinen, es bleiben also nur drei Fälle übrig, in denen keine mitwirkende Ursache vorausgesetzt werden konnte. Man sieht demnach, dass die gewöhnliche Annahme, die vermehrte Thätigkeit der Nieren bei Diabetes mellitus führe durch Fluxion zu Albuminurie und Nephritis, eine irrthümliche ist, so viele Anhänger diese Ansicht auch haben mag. Wahre Nephritis kommt bei Diabetes nach den Obductions-Ergebnissen von Fr. — und dieselben erstrecken sich über 50 Fälle — nur selten vor, wo sie vorkam, war sie parenchymatöser Art, mässige Hyperämie der Nierensubstanz, oder es waren Schrumpfungsnieren. Man hat gemeint, dass die Veränderung des Drüsenepithels, die bei Diabetes hie und da gefunden wurde (in neuerer Zeit von Ebstein), beitragen könnte zur Hervorrufung der Albuminurie. Diese Veränderungen des Drüsenepithels sind in der Klinik genauer verfolgt, sie sind gefunden worden, wo kein Eiweiss im Harn auftrat, und weitgehenden Schlüssen, wie Ebstein sie zog, möchte Fr. nicht beitreten.

Letal waren alle Fälle, die mit Phthisis pulmonum complicirt waren, dagegen verliefen Fälle, deren Albuminurie abhing vom Hinzutreten von Cystitis und hinzugetretener Nephritis oder Arthritis, günstig. Ein alter Herr von 79 Jahren, der in Carlsbad von Pneumonie befallen wurde und hernach krank in Nizza weilte, litt an Albuminurie und bekam dann Cystitis; allmählich verlor sich der Zucker, es entstand Albuminurie mit Cylindern, dann verlor sich das Eiweiss, und er ist gegenwärtig als geheilt anzusehen.

Es gibt noch eine dritte Art des Auftretens von Eiweiss, Zucker und Fett bei der Chylurie. Wie hier der Zucker neben den Albuminaten in den Harn übertritt, ist eine Frage, die noch ungelöst ist. Ob, wie man meint, eine Rückstauung in die Lymphgefässe stattfindet, ein Uebergang in den Harn in Folge von Chylose, hat anatomisch nicht festgestellt werden können. Nur eins ist durch Brieger constatirt worden: wenn man dem Kranken Fett entzieht, verschwindet es auch aus dem Harn; wenn er fettreiche Nahrung erhält, wird auch der Harn wieder fettreicher. Ein Zusammenhang mit der Aufnahme findet also jedenfalls statt. Leider ist verabsäumt, dem Kranken auch grosse Quantitäten Zucker zu geben, um zu sehen, ob nicht danach Zucker auftreten würde.

337. Zur Lehre von der Aetiologie, Pathogenie und Therapie der Chlorose. Von Zander, Eschweiler. (Virchow's Archiv, 84. Bd., 1. Heft, 1881.)

Verf. will nicht bestreiten, dass das Wesen der Chlorose vorzugsweise in einer mangelhaften Bildung der rothen Blutkörperchen sowohl in qualitativer, als in quantitativer Beziehung besteht und dass durch vermehrte Resorption von Eisen der abnorme Zustand gebessert werden kann, doch glaubt er bestreiten zu müssen, dass zur Hebung der Bleich-

sucht das Eisen das alleinige Mittel ist. Nicht die Blutkörperchen allein sind es nach Verf., welche eine abnorme Beschaffenheit zeigen, sondern die Gesammternährung und namentlich die Bildung von Muskelsubstanz ist als eine ungenügende zu betrachten. Dazu macht man auch tagtäglich die Beobachtung, dass der bleichsüchtige Zustand, zumal junger Mädchen, nur so lange gebessert ist, als man den Körper mit Martialien überschwemmt, dass also aus dem übermässigen Vorrathe von Eisen auch ein grösseres Quantum resorbirt und zur Bildung von Hämoglobin verwandt wird, dass aber mit dem Aufhören auch der alte Zustand sich allmälig wieder einstellt. Leider werde gerade durch den Gebrauch von Eisenpräparaten die Verdauung und in Folge dessen auch die Assimilation der Albuminate gestört.

Der Eisengehalt des Blutes ist trotz seiner Wichtigkeit und Unentbehrlichkeit ein so geringer, dass in 100 Theilen trockener Hämoglobinsubstanz nur 0·46 Theile Eisen enthalten sind. In der Muttermilch und auch in der Kuhmilch ist ebenfalls mehr Eisen enthalten, als das Kind bedarf. Aeschert man zum wenigsten 50 Grm. Excremente eines gesunden Säuglings ein und behandelt die Asche mit Salzsäure, so gelingt der Nachweis von Eisen leicht und deutlich, freilich nur in Spuren. Sehr wahrscheinlich findet sich auch im Urine derselben Eisen als Stoffwechselproduct, wovon sich Verf. jedoch nicht überzeugt hat, weil er die hinreichende Quantität, etwa 200 Ccm., zur chemischen Analyse nicht erlangen konnte. Die zum Leben nöthige Quantität Eisen ist eine äusserst geringe. Betrachtet man die Tabelle der mittleren procentischen Zusammensetzung der Asche der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel, so überzeugt man sich, dass Eisen in allen in bedeutender Quantität enthalten ist und ausserdem enthält jedes Trinkwasser ebenfalls nicht unbedeutende Mengen Eisen.

Sollen nun die Bleichsüchtigen in der That nur dadurch bleichsüchtig geworden sein, dass sie in ihrer Nahrung zu wenig Eisen erhalten, nun, so musste die chemische Untersuchung der Excremente und des Urins von Bleichsüchtigen, vorzugsweise der ersteren, darüber vollständigen und endgiltigen Aufschluss geben. Zu diesem Zwecke hat Verf. nun diese Theile von vielen Bleichsüchtigen, sowie sie vor und nach seit länger als einem Jahre zur Behandlung kamen und ehe ihnen etwas verordnet war, einer chemischen Untersuchung unterworfen. Von den Excrementen genügten schon 30 Grm., die auf der Berzelius'schen Lampe leicht in Zeit von einer Stunde eingeäschert werden konnten, und war in der mit Salzsäure behandelten Asche qualitativ ein bedeutender Gehalt von Eisen nachzuweisen. Mehr Schwierigkeit macht die Untersuchung des Urins, nicht allein dadurch, dass man hier grössere Quantitäten, zum wenigsten 500 Ccm., während bei Gesunden schon 100 Ccm. genügen, zum Abdampfen bringen muss, sondern auch der Einäscherungsprocess ist mit manchen Schwierigkeiten verbunden. Auch hier lässt sich Eisen nach der angegebenen Methode, oft jedoch nur in Spuren nachweisen, mithin ein deutlicher Beweis, dass es als Product des Stoffwechsels ausgeschieden wird. Wenn wir nun sehen, dass einerseits bei der Chlorose der Eisengehalt bedeutend, in extremen Fällen bis zu $^1/_3$ des Gesammtbetrages gesunken ist und doch noch Eisen im Urine als Stoffwechselproduct nachgewiesen werden kann, dass dagegen andererseits in den Excrementen Bleichsüchtiger noch Eisen in erheblicher Menge vorhanden ist, so ist gewiss der Schluss gerechtfertigt, dass nur die Resorption des Eisens Schiffbruch gelitten hat und dass diese nur in Folge der mangel-

haften Bildung des zweiten Factors der Verdauung, der natürlichen Verdauungssäfte, des Pepsins und der Salzsäure, vorzugsweise der Salzsäure als derjenigen Substanz, die geeignet ist, das Eisen in Lösung zur Resorption zu bringen, eine beschränkte und ungenügende ist. Hat doch auch schon Manassein (Virchow's Archiv Bd. 55) durch Versuche an Thieren festgestellt, dass die Salzsäurebildung durch fieberhafte und durch anämische Zustände wesentlich beeinträchtigt werde. Das Eisen ist es aber nicht allein, sondern auch die Resorption der Albuminate ist eine ungenügende, und hier mag wohl eher ein Mangel derselben in den genossenen Nahrungsmitteln vorhanden sein.

Mit Berücksichtigung dieser Verhältnisse ist der Weg, den die Therapie einzuschlagen hat, bezeichnet. Das Hauptaugenmerk wird eben darauf zu richten sein, nicht allein alle schwächenden Einflüsse, seien sie nun psychischer oder materieller Natur, ausfindig zu machen und zu beseitigen, sondern auch festzustellen, durch welche Ursachen es direct bedingt ist, dass nicht die hinreichende Menge von Salzsäure im Magen gebildet wird. Verf. hat in einer Arbeit über Rhachitis nachgewiesen, dass diese durch eine fehlerhafte Zusammensetzung der Aschenbestandtheile der Milch bedingt ist; auch hier bei der Behandlung der Bleichsucht soll man die Nahrungsmittel in Bezug auf ihre Aschenbestandtheile, d. h. auf den Gehalt an Kali und Natron, und auf den an Phosphorsäure und Chlor einer genauen Würdigung unterwerfen. Immerhin aber kann man, vorausgesetzt, dass die Nahrung nicht eine zu fehlerhafte ist, den Hebel hier ansetzen, um die gestörte Verdauung und die mangelhafte Resorption des Eisens und der Albuminate aus dem circulus vitiosus herauszubringen und zu verbessern, und zwar dadurch, dass man dem Magen das gibt, was ihm fehlt und was er selbst nicht in hinreichender Quantität zu produciren vermag, das ist die Salzsäure. Von dieser Ansicht geleitet, hat Verf. nun schon seit längerer Zeit alle Bleichsüchtigen mit Salzsäure behandelt, und er hat mit derselben bessere, zuverlässigere und dauerhaftere Resultate erzielt, als es früher mit der Verordnung von Eisenpräparaten der Fall war. Den Patienten, die in ihrem dunklen Drange so gern zum Essig und zu picanten Sachen greifen, um die Thätigkeit des Magens anzuregen, kommt man mit der Salzsäure sehr willkommen, und sie nehmen sie gerne, ja manchmal zu gerne und zu viel. Sie spüren auch bald die Wirkung: Das Gefühl der Völle, der Schwere und der Empfindlichkeit in der Magengegend verliert sich, damit hebt sich der Appetit und fast zusehends ändert sich im Laufe einiger Wochen die Farbe der Haut und der Schleimhäute. Z. gibt die Salzsäure zu 2·0—4·0 Gr. auf 200·0 Gr. Wasser, $^1/_4$ Stunde nach dem Essen 1—2 Esslöffel voll, indem er voraussetzt, dass in dem Mageninhalte die Salzsäure noch weiter verdünnt werde. Nur in einigen Fällen von hochgradiger Bleichsucht wurde noch Pepsin, 0·25 Gr. pro dosi, ebenfalls 4mal täglich, zur selben Zeit zu nehmen, verordnet. In den meisten Fällen wurden die Patienten bei ihrer gewohnten Beschäftigung und Lebensweise gelassen. Dass auch hier Recidive vorkommen, will Z. nicht bestreiten, und vorzugsweise sind es Säfteverluste, so namentlich der Eintritt der Periode, die dieses bewerkstelligen. Durch vorsichtiges, ruhiges Verhalten und durch den Gebrauch der Salzsäure werden diese üblen Folgezustände leicht wieder gehoben. Ueberhaupt wird der Werth der Salzsäure als Medicament noch viel zu sehr unterschätzt und verkannt. Ist sie doch neben Pepsin das Hauptingredienz der natürlichen Magenverdauung, bewirkt nicht allein die Resorptionsfähigkeit des Eisens,

sondern auch der Albuminate, ja, ist sie in hinreichender Quantität vorhanden, so wird sie manche schwer verdauliche und weniger nahrhafte Speisen doch so viel als möglich ausbeuten und für den Organismus nutzbar machen. Kann man dieses auch vom Gebrauche des Eisens behaupten? Mit nichten; Jeder weiss, dass von Salzen vorzugsweise die Metallsalze die Verdauung gewaltig stören, und doch sollen die Eisensalze (Bland'sche Pillen) in grossen Dosen gereicht werden. Zum Gebrauche von Eisensalzen würde sich Z. nur dann entschliessen, wenn ihn die chemische Untersuchung der Excremente dahin belehrt hätte, dass kein Eisen darin vorhanden wäre. Statt zum Eisen würde er aber noch lieber neben dem Gebrauche von Salzsäure zu solchen Nahrungsmitteln greifen, die viel Eisen enthalten, also zu solchen animalischer Natur.

338. **Helminthiasis, einen Choleraanfall simulirend.** Von Dr. O. Sirot, Schiffsarzt. (Lyon Médical, 1881. Nr. 16. Pest med. chir. Presse. 1881. 21.)

Ein 22jähriger Kanonier an Bord eines vor Shanghai kreuzenden Dampfers stellte sich S. am 18. October 1880 mit der Klage vor, dass er sich ungemein schwach fühle und heftige Diarrhoe habe. Pat. fieberlos, mit etwas unterdrücktem Puls, reiner Zunge. In der Nacht heftige Schmerzen im Unterleib, Krämpfe in den Extremitäten. S. findet den Kranken am Morgen in folgendem Zustande: Gesicht fahl, Augen eingesunken, Respiration kurz, saccadirt, Puls klein, 96, Aphonie, kalt anzufühlende Haut. Pat. klagt über heftige Schmerzen im Unterleib, Krämpfe in den Waden und den grossen Zehen. Während der Untersuchung trat Erbrechen und Singultus ein; das Erbrochene nicht charakteristisch. In den nächsten 4 Stunden noch ein flüssiger Stuhl; häufiger schmerzhafter Brechreiz mit Erbrechen; in dem Erbrochenen kleine, weissliche, krümmlige, bald disseminirte, bald zusammengeballte Massen. Die Haut trocken, fühlt sich jedoch etwas wärmer an. Kolik und Krämpfe andauernd. Urin spärlich, roth. Am Nachmittag wird bei einem Brechact ein „superber" Ascaris lumbricoides entleert. Nun wurde S. in Bezug auf die Diagnose schwankend, fand es immerhin für angezeigt, Santonin (0·10) zu verordnen. Am folgenden Tage kein Erbrechen, kein Stuhl, auch Urin wird nicht entleert; die Blase leer. Am zweitnächsten Tage ging mit dem Stuhl, der ähnliche krümlige Massen enthielt wie Anfangs das Erbrochene, wieder ein Wurm ab. Urin spärlich, viel Eiweiss enft haltend. Abermals 0·10 Santonin, mit dem Erfolge, dass am hieraus folgenden Tage mit dem Stuhl 6 Würmer entleert wurden, worauf sich Pat. wesentlich besser fühlte. Von nun an trat ein Nachlass in sämmtlichen krankhaften Erscheinungen ein, und am 30. October konnte Pat. wieder seinen Dienst versehen.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

339. Die Prophylaxis des Malariafiebers in Indien. Von J. Alken in Aslen, Holland. (Original-Mittheilung.)

In den Tropenländern, vorzüglich in den Sumpfgegenden und an den Meeresküsten kommt Malariafieber öfters vor und Jeder, der einige Zeit an diesen Stellen verweilen muss, bezahlt den gehörigen Zoll. An vielen Stellen der Nordküste von der Insel Java und auch hie und da an der Südküste ist Malaria einheimisch. Vorzüglich die Insel Onrust an der Nordküste und Tjillatjap, eine Festung auf der Südküste, sind deswegen berüchtigt. Vielen Bekannten oder denjenigen, welche bei mir Rath holten, habe ich, wenn sie diese Orte besuchen mussten, den Rath gegeben, Chinin Sulphur. als Prophylacticum zu nehmen, und den meisten, welche diesen Rath befolgt haben, hat es geholfen. Von den vielen Fällen will ich nur zwei sehr sprechende Beispiele mittheilen. Ein Bekannter von mir, Schiffscapitän, musste nach Onrust mit seinem Schiffe, um die Ladung zu lösen. Er fragte mich, was er thun könnte, damit seine Mannschaft nicht an Fieber erkranke. Ich gab ihm den Rath, an jedem Morgen beim Erwachen seinen Leuten $^1/_2$ Grm. Chin. Sulphur. mit einem Glase Branntwein zu geben. Alle Leute auf dem Schiffe nahmen es, nur der Koch wollte nicht, und dieser war der Einzige, welcher wegen Fieber ins Hospital geschickt wurde. Von den anderen Schiffen, welche zur selbigen Zeit dort lagen, waren Alle krank. Ein Jahr später musste derselbe Capitän mit seinem Schiffe nach Tjillatjap. Auch hier befolgte er meinen Rath mit dem schönen Erfolg, dass kein Einziger auf dem Schiffe an Fieber erkrankte, während Andere, die es nicht thaten, wiederholt durch kaltes Fieber ergriffen wurden. Diese Beispiele sind so überzeugend, dass es nicht nöthig ist, mehrere anzuführen.

340. Schwefelkohlenstoff gegen Magenkrebs. Von J. T. Whittaker. (Cincinnati Clinic XI. 7. Schmidt's Jahrbuch. 1881. 2.)

W. empfiehlt das Kohlenbisulfid gegen verschiedene Krebsformen, namentlich gegen Magenkrebs, da es nicht blos ein vorzügliches Anästheticum, sondern auch eines der besten Auflösungsmittel für Fette und andere Substanzen ist und die rapide Wucherung der epithelialen und Bindegewebe zu hemmen scheint. In den mitgetheilten 2 Fällen ist die Beobachtungsdauer zwar zu kurz, um ein endgiltiges Urtheil zu fällen; doch muntern dieselben zu weitern Versuchen auf. Wir bringen Fall 1: Eine Frau, welche sich vor 2 Monaten einen grossen Mammakrebs von 2jähr. Bestehen hatte exstirpiren lassen, zeigte bei ihrer Vorstellung verschiedene secundäre Ablagerungen in der Achsel- und Supraclaviculargegend; 4 Wochen später hatten sich auch Krebsablagerungen im Magen, in der Leber und an andern Körperstellen entwickelt unter rapider Krebskachexie, Erbrechen, Hinfälligkeit und nur durch sehr starke Morphiumeinspritzungen (4 Mal täglich 0·09 Grm.) bekam sie einige Erleichterung. Nachdem die Kranke Kohlenstoffbisulfid (3 Mal täglich 2 Tropfen in Alkohol, später 4 Tropfen in Mandelöl) kurze Zeit gebraucht hatte, hörte das Erbrechen fast ganz auf, der Appetit und das Befinden besserten sich und nach wenig Wochen war ein deutlicher Rückgang der Krebsknoten bemerklich und hatten sich keine neuen Knoten entwickelt.

341. Eine Vergiftung durch Duboisin. Von Dr. Berner in Christiania. (Med. times and gaz. 26. Febr. 1881, nach Nordinskt Medicinskt Arkiv. Deutsche Med.-Zeitg. 1881. 20.)

Das Duboisin, aus der in Australien einheimischen Duboisia myoparoides bereitet, wird als Myoticum vielfach angewandt. Nach einer einfachen Instillation einiger Tropfen einer Lösung des schwefelsauren Salzes in sein Auge empfand der Berichterstatter nach zehn Minuten, dass die Sehkraft nachliess, die Gesichtsobjecte ihm klein und entfernt schienen. Auch die Pupille des nicht instillirten Auges war ad maximum erweitert, die Accommodation gelähmt mit gleichzeitiger Photopsie und intensivem Schwindelgefühl und Druck in den Schläfen. Das Gesicht wurde blass, die Nase kalt, Klingen in den Ohren, Schwerhörigkeit, die Schleimhaut der Nase, des Mundes, des Pharynx waren ungemein trocken, mit scharfem, kratzenden Gefühl im Halse, aber keinem Durst, die Sprache war näselnd, die Respiration beim Liegen stertorös, sonst frequent und oberflächlich; zweimal trat Erbrechen ein, Arme und Beine waren paretisch mit einem deutlichen Gefühl von Prostration. Beim Augenschluss bestand kaum Möglichkeit sich aufrecht zu erhalten. Nach anderthalb Stunden Entleerung von reichlichem dünnen Urin. Der beschriebene Zustand dauerte circa 3—4 Stunden, anfänglich von Unruhe, nachher von Somnolenz begleitet, die Accommodationslähmung dauerte, allmälig abnehmend, 4—5 Tage, die Erweiterung der Pupille einen Tag länger. Am Tage nach dem Experiment unbehaglicher Schweissausbruch über den ganzen Körper mit Depression und Reizbarkeit, sowie physischer und psychischer Prostration.

342. Ueber die Wirkung von Pilocarpinum muriaticum gegen Wassersucht bei Nephritis scarlatinosa. Von Dr. H. Seemann. (Zeitschrift f. klin. Medicin, 2. Bd., 3. Heft. Prag. med. Wochenschr. 1881. 19.)

Verf. hat in 9 Fällen der genannten Krankheit, nachdem andere Mittel vergebens versucht worden waren, Pilocarpin-Injectionen von 0·005 bis 0·01 versucht; in 5 derselben trat nach reichlicher Schweiss- und Speichelabsonderung vermehrte Diurese, Schwinden des Hydrops und Heilung ein, ohne dass es zu einem Zwischenfalle gekommen wäre, in den anderen 4 Fällen jedoch zeigten sich Nebenerscheinungen, die in Betreff der Beurtheilung des therapeutischen Werthes dieses Mittels von Belang sind. Bei einem dieser Kranken sah Verf. das Auftreten heftiger urämischer Symptome, was er mit der bekannten Thatsache in Zusammenhang bringt, dass das Pilocarpin in Folge seiner prompten und energischen Speichel- und Schweissbeförderung eine schleunige Resorption hydrop. Ergüsse herbeiführt und somit zur Quelle einer gefahrvollen Krankheitserscheinung (durch Aufnahme der excrement. Stoffe in's Blut bedingt) werden kann. Die anderen 3 Fälle zeigten Entzündungserscheinungen auf der Schleimhaut des Respirationstractus, die nach S. gleichfalls durch die physiologische Wirkung des Pilocarpin zu erklären sind, indem dasselbe neben seiner Einwirkung auf die Centren der Schweiss- und Speichelabsonderung eine Erweiterung der peripheren Gefässe herbeiführt. Die Resultate seiner Beobachtungen fasst der Autor in Folgendem zusammen:

1. Das Pilocarpin. mur. ist bei Nephrit. scarlat. noch wirksam und oft lebensrettend, wenn die anderen Mittel erfolglos sind, doch greife man zu demselben nur in wirklich hartnäckigen Fällen.

2. Wenn nach Anwendung desselben ein Schwinden der hydrop. Erscheinungen beginnt, so überlasse man der Natur den Heilungsprocess

fortzuführen, weil erneute Dosen durch zu rasche Förderung der Resorption von hydrop. Ergüssen die Gefahren der Urämie herbeiführen.

3. Nach jeder Pilocarpinanwendung ist der Zustand der Respirationsorgane sorgfältig zu überwachen und bei schlechter Expectoration oder Symptomen einer beginnenden Entzündung von jeder weiteren Anwendung des Mittels Abstand zu nehmen.

343. Allgemeine Faradisation zur Behandlung der Nervosität (Neurasthenie, reizbare Schwäche). (Prag. med. Wochenschr. 1881. 5.)

Beard und Rockwell in ihrem bekannten Lehrbuche, Moebius (Berl. klin. Woch. 1880, Nr. 47, S. 677) und Engelhorn (Cbl. für Nervenheilk. 1881, Nr. 1) empfehlen diese Behandlungsmethode, welche darin besteht, dass successiv die ganze Oberfläche des Körpers dem Einflusse des elektrischen Stromes unterworfen wird.

B. und R. halten die Elektrisation nicht blos für ein locales Reizmittel, sondern vindiciren ihr auch einen Einfluss auf die allgemeine und locale Ernährung. Sie trennen die Wirkungen der allgemeinen Elektrisation in primäre oder stimulirende, secundäre oder reactive und permanente oder tonische. Die primären sind Gefühl von Erheiterung und Erfrischung im günstigsten Falle, im ungünstigen Erschöpfung, selbst Ohnmacht. Die reactiven Symptome bestehen in Mattigkeit, heftigen Schmerzen, Verschlimmerung einzelner Symptome jedoch ohne üble Vorbedeutung.

Die permanenten oder tonischen Effecte sind Besserung des Schlafes und Appetits, sowie der Verdauung, Regelung der Darmfunction, Verschwinden der geistigen Depression, Milderung der verschiedenen schmerzhaften Sensationen, Besserung der Arbeitsfähigkeit. Indicirt ist nach B. und R. die allgemeine Elektrisation bei nervöser Dyspepsie, Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie, bei nicht localisirten neuropathischen Störungen, endlich bei schweren Nervenleiden (Hirnlähmung, Tabes) als symptomatisches Verfahren.

Die Methode, welche von B. und R. angegeben wird, und deren sich auch M. und E. mit Erfolg bedienten, besteht in Folgendem: Die entkleideten Füsse des Patienten ruhen auf einer erwärmten und angefeuchteten Kupferplatte, oder der Patient sitzt auf einer solchen, oder die Platte wird mit dem Kreuz oder Rücken in feste Berührung gebracht. Mit der Kupferplatte ist die eine von den Leitungsschnüren eines Inductionsapparates in Verbindung gebracht, während an der anderen eine gewöhnliche Schwammelektrode befestigt wird. Man beginnt die Sitzung mit schwachen Strömen, welche verstärkt oder abgeschwächt werden, je nach der Empfindlichkeit der Körpertheile, die man vornimmt. Auf diese Weise werden während einer bis zu 25 Minuten dauernden Sitzung verschiedene Körperstellen, Kopf, Rumpf, Extremitäten der Reihe nach vorgenommen, indem man die Schwammelektrode theils fest aufsitzen lässt, theils in streichender Bewegung über die Haut hinführt. M. theilt einen Fall mit von ausgesprochener und schwerer Neurasthenie, bei dem ein vollständiger und rascher Erfolg erzielt wurde, E. einen Fall von Hysteromelancholie mit vollständiger Heilung durch die allgemeine Faradisation.

344. Ueber vegetabilische Adstringentien. Von Dr. L. Lewin, Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1881, Nr 15.)

L. empfiehlt eine neue Form der Tannindarreichung. Die Erfahrung lehrt nämlich, dass Tanninlösungen und in noch höherem Grade pulverisirtes Tannin nicht selten die gewünschte Wirkung vermissen lassen und dass an ihrer Stelle Nebenwirkungen, die auf Reizung des Magen-Darm-

kanals hinweisen, entstehen. Man beobachtet Druck im Epigastrium, Appetitlosigkeit, Zungenbeleg, Durchfälle etc. Diese Uebelstände liessen sich vermeiden, wenn man das Tannin als gelöstes Tanninalbuminat verabfolgt. Setzt man zu einer 1—2-procentigen Tanninlösung eine filtrirte Lösung von einem Eiweiss in 100 Cctm. Wasser und schüttelt gut durch, so erhält man eine opalescirende, leicht milchig gefärbte Flüssigkeit, die viel weniger adstringirend schmeckt, als die entsprechende reine Tanninlösung. Man würde dieselbe folgendermassen verschreiben: *Rp. Sol acid. tannic. 2·0 : 100·0 Adde agitando. Sol. albumin. ovi un. 100·0 MDS.*

Diese Lösung ist bereits mit Erfolg in entsprechender Verdünnung selbst bei einige Wochen alten Kindern in der Leipziger Poliklinik angewandt worden.

345. Atropin gegen Menorrhagie und Hämoptysis wirksamer als Extr. Secalis cornuti. Von Dr. Tacke. (Berliner klin. Wochenschr. 1881. 6. Der prakt. Arzt. 1881. 4.)

Nach Verf. besitzen wir in dem Atropin. sulf., hypodermatisch angewendet, ein viel sichereres Mittel gegen viscerale Blutungen, wie z. B. der Gebärmutter und der Lunge, als in dem Extr. Sec. corn., wobei noch ganz besonders in Betracht kommt, dass ersteres Mittel vom Unterhautzellgewebe ebenso gut ertragen wird, wie das Morphium, wogegen Extr. Sec. corn. in demselben stets entzündliche, wenn nicht gar brandige Processe wachruft.

Eine 48jährige Frau litt an einem wandernden Eczem, das bereits beide Arme, den Hals, das Gesicht, die Brust überzogen hatte und allen äusseren Mitteln zum Trotze immer weiter wanderte, als Verf. sich erinnerte, dass er einmal unter ähnlichen Umständen plötzlich, ohne dass der Körper eine Fiebertemperatur zeigte, die ganze Oberfläche desselben scharlachroth und gleichzeitig das Eczem trocken werden und unter baldiger Abschilferung und Abkrustung vollständig und dauernd verschwinden sah. Hieran denkend, und an die bekannte Wirkung des Atropin, schon nach entsprechend kleinen subcutanen Dosen die Haut scharlachroth zu färben, verschrieb er *Atropin. sulf.: Aq. dest.* = 1 : 1000 und spritzte davon 0·3 (= 0·0003 Atrop. oder $^1/_{200}$ Gran) subcutan ein. Als dieses geschah, hatte Patientin gerade die Menses, und wie gewöhnlich, sehr profus. Eine günstige Wirkung auf das Eczem blieb — die subcutane Injection wurde 2 Tage lang zweimal täglich gemacht — nicht aus, aber was das merkwürdigste war, schon eine Viertelstunde nach der ersten subcutanen Injection äusserte die Patientin, dass sie von einer ebenfalls günstigen Wirkung auf ihre Menses höchlichst überrascht sei, da dieselben ganz mässig geworden seien, wie sie auch die ganze noch übrige Zeit hindurch blieben. Diese selbe Wirkung hat Verf. nun bereits im Ganzen an zwei verschiedenen Personen fünfmal gesehen, und eben jetzt behandelt er einen Fall mit Lungenblutung, wo mit demselben ganz überraschenden und auffallend präcise eintretenden Erfolge sofort nach der subcutanen Einspritzung schon zweimal die Blutung aufgehört hat. Da ein ähnliches Mittel gänzlich fehlt — das Secale corn. ist wegen seiner örtlichen Wirkung allein schon, abgesehen von seiner allgemeinen, völlig unbrauchbar — so wird das Mittel zur ferneren Prüfung den Collegen mitgetheilt. Die Formel ist: *R. Atropin. sulf. 0·01, Aq. dest. 10·0. MDS. 0·3,* zwei bis dreimal täglich subcutan einzuspritzen.

346. Ueber Digitalispräparate. Von Dr. A. Fraenkel, Assistent an der propädeut. Klinik zu Berlin. (Charité-Annalen. VI. Bd.)

Die bisher am Krankenbette vorwiegend zur Verwendung kommenden Digitalisblätter wirken je nach ihren Fundorten, möglicherweise auch je nach ihrer Frische in sehr verschieden starker Weise auf den Circulationsapparat. Es liegt nun die Annahme nahe, dass, wenn es auch bisher nicht gelungen ist, das wirksame Princip selbst in einer für die praktische Verwendung geeigneten Form darzustellen, man möglicherweise durch Einwirkung lösender Agentien auf die Pflanze Extracte gewinnen kann, welche von einigermassen constantem Gehalt sich vor den Blättern durch intensivere und zuverlässigere Wirkung auszeichnen. Die Pharmacopöe schreibt ein wässeriges (aus dem Presssafte der Blätter gewonnenes), ein alkoholisches, ein ätherisches und endlich ein mit Hilfe von Essig bereitetes Extract vor. Die Tinctur wird durch Behandlung der frischen gestampften Pflanzentheile mit 6 Theilen Spiritus dargestellt, während der Essig durch Maceration der trockenen Blätter mit einer Mischung von 1 Theil Spiritus und 9 Theilen Acetum erhalten wird. Ungefähr sind 10 Grm. Tinctur einem Gewichtstheil Folia Digitalis gleichzusetzen.

Schmiedeberg hat aus dem unter dem Namen „Digitalin“ bekannten Präparate einige Substanzen isolirt, welche in pharmacologischer Beziehung sämmtlich wirksam, sich auch chemisch unterscheiden: das dem Saponin verwandte Digitonin, das Digitalin, Digitalein, und das Digitoxin, welches den am stärksten wirksamen Bestandtheil des Digitaliskrautes bildet. Diese Bestandtheile des käuflichen Digitalin sind verhältnissmässig leicht löslich in Alkohol, ebenso in Essig, weniger dagegen in Aether. Das Digitoxin, also der wirksamste Bestandtheil des Digitalin, ist völlig unlöslich in Wasser; nur das Digitalein ist in Wasser leicht löslich. — Somit stellen die Tinctur und das Acetum Digitalis zwei durchaus rationelle Arzneiformen dar.

Die Digitalis äussert in kleineren Dosen eine wesentlich andere Wirkung als in grossen; die letzteren wendet man namentlich zur Bekämpfung acuter fieberhafter Entzündungen, die ersteren dagegen zur Beseitigung der bei Herzkranken im sogenannten Stadium der Compensationsstörung zu beobachtenden Beschwerden an. Während die kleineren Gaben (0·5—0·75 pro die) exquisite Verlangsamung der Herzcontractionen mit Zunahme des Umfanges und der Spannung der Arterien bewirken, haben die grösseren (1·0—1·5 pro die) unter nicht selten gleichzeitig eintretendem Collaps und Erbrechen eine Abnahme der Arterienspannung bei gleichfalls stattfindender Verminderung der Pulsfrequenz zur Folge. Diese letzteren wurden deshalb als Antiphlogisticum und Antifebrile bei Pneumonie, Pleuritis, Pericarditis, Rheumatismus acutus, besonders zu einer Zeit, wo erfahrungsgemäss an und für sich schon die Krankheit eine Neigung zur Entscheidung resp. Besserung aufweist, verwandt. Traube erklärte die Temperatur herabsetzende Wirkung der Digitalis durch den Einfluss derselben auf das vasomotorische Nervensystem, speciell die Gefässerweiterung der Haut.

Die Wirkung kleiner Gaben bei Herzkranken erfolgt nach Traube's Versuchen dadurch, dass durch Erregung des Vagus der Herzschlag verlangsamt und durch den steigenden Aortendruck die Zufuhr genügender Menge arteriellen Blutes zum Herzmuskel wieder eine so geregelte wird, dass das vorher in einen Zustand von Erschöpfung verfallen gewesene Organ nunmehr sich erholt und zu energischen Contractionen befähigt wird. Erst bei Zunahme der Giftwirkung tritt Lähmung des regulatorischen

Herznervensystems und Sinken des Blutdrucks ein. — Später hat Böhm in seinen Versuchen am blossgelegten Froschherzen nachgewiesen, dass das Digitalin eine specifische Wirkung auf den Herzmuskel selbst und die in ihm verzweigten Endästchen des Vagus hat und dadurch hauptsächlich die eigenthümlichen Erscheinungen in der Thätigkeit des Herzens hervorruft.

Um nun die Wirksamkeit der verschiedenen, in der Praxis gebräuchlichen Digitalispräparate zu prüfen, wurden bei curarisirten mittelgrossen Hunden subcutane Injectionen des Infusums, des Gehaltes der Tinctur und des Acetum (nach Entfernung des Alkohols und Essigs) applicirt und der Eintritt der Pulsverlangsamung mit Vermehrung des Umfangs der einzelnen Schläge als Eintritt der Wirkung betrachtet. Es ergeben sich folgende Resultate:

1. Sowohl die Tinctur, wie das Acetum vermögen gleich dem Infus der Digitalis auf das Hemmungsnervensystem des Herzens und das Gefässnervencentrum einen erregenden Einfluss auszuüben; doch zeigt die Wirkung der drei Präparate nicht zu verkennende graduelle Unterschiede.

2. Am wenigsten zuverlässig wirkt die Tinctur.

3. Der Eintritt der Digitaliswirkung (die Pulsverlangsamung und Blutdrucksteigerung erfolgt sowohl bei dem Infus als bei dem Acet. digitalis nach verschieden grossen Dosen — je nach der Individualität der Thiere und anderen Nebenumständen.

4. Am wirksamsten erwies sich das Acetum digitalis.

347. Ueber die Behandlung der malignen Lymphosarkome mit Arsenik. Von Dr. Friedrich Tholen. (Arch. f. klin. Chir. XVII. Schmidt's Jahrb. 1881. 2.)

Die Anwendung des Arseniks gegen bösartige Geschwülste und Geschwüre ist schon den Chirurgen älterer Zeit, wie Dioskorides, bekannt gewesen, namentlich aber seit Lefebure in Aufnahme gekommen und gerühmt worden, obgleich man sich selbst bis jetzt noch keinen Begriff von der Art der Wirkung desselben hat machen können. Billroth hat durch dasselbe bei einer 37jährigen Frau mit hartnäckigen Nasengeschwüren und später bei multiplen Lymphomen Heilung erzielt. Tholen theilt 4 Fälle mit, von denen in 3 der Verlauf der Erkrankung durch Arsenik wesentlich beeinflusst wurde, während im 4. Falle der Krankheitsprocess schon zu nahe dem letalen Ausgange stand.

In dem 1. Falle handelte es sich bei einem 47jährigen Manne um ein infiltrirtes Epithelialcarcinom am rechten Unterkieferwinkel, welches nach 3monatlichem Bestehen wegen zu grosser Ausdehnung und Infiltration der benachbarten Lymphdrüsen unoperirbar war und deshalb mit Arsenik behandelt wurde. Vom 25. Mai an bis Ende December 1872 bekam der Kranke Solutio Fowleri, zum Theil innerlich 5 Tropfen täglich, bis zu 2mal 15 Tropfen gesteigert, zum Theil in Form von parenchymatösen Injectionen in die Geschwulst, jedesmal 10 Tropfen, im Ganzen 748 Tropfen innerlich und 76 Injectionen. Der Erfolg war, dass die Geschwulst am 15. Jänner bei der Entlassung fast vollständig verschwunden war und der Kranke bei der spätern Vorstellung im April 1873 keine Spur derselben zeigte, und dass sich auch bis zum Februar 1874 kein Recidiv eingestellt hatte. Die Diagnose wurde nach Untersuchung eines sehr kleinen Stückchens vom Rande der ulcerirenden Geschwulst auf Plattenepithelialcarcinom gestellt, doch entsprach das Krankheitsbild, sowie die günstige Wirkung des Arseniks mehr einem infiltrirten malignen Lympho-

sarkom, und hält es Th. für möglich, dass bei der Untersuchung Epidermiszellen von der benachbarten gesunden Epidermis vorgelegen haben.

Die übrigen 3 Fälle siehe im Original.

Aus diesen Allerdings nur wenigen Fällen glaubt Tholen eine positive Heilwirkung des Arseniks gegen krebshafte Geschwülste folgern zu dürfen, namentlich gegen Lymphosarkome, welche ja den entzündlichen Neubildungen noch am nächsten stehen und auch nach dem Gebrauch anderer Mittel in raschen Zerfall übergehen können. Eine schädliche Einwirkung dieses raschen Zerfalls beobachtete Billroth mehrmals bei energischem Jodkaliumgebrauche.

348. Ueber die Behandlung fieberhafter Krankheiten, speciell des Ileotyphus, mit permanenten lauwarmen Bädern. Von Riess. Nach dem Vortrag gehalten im Verein für innere Medicin. Berlin. (Deutsch. med. Wochenschr. 1881. 20.)

Die bisher an circa 230 Fällen der inneren Abtheilung des städt. allg. Krankenhauses gesammelten Erfahrungen weisen dieser Behandlungsweise unter den bekannten antipyretischen Methoden die erste Stelle an.

Die für die Wärmeentziehung bei Fiebernden bisher allgemein üblichen kurzen kalten Bäder sind weit davon entfernt, die höchsten Anforderungen, die man an eine antipyretische Behandlung stellen muss, und die offenbar darin besteht, die Körpertemperatur während der fieberhaften Erkrankung möglichst constant auf oder nahe an der Norm zu erhalten, leicht zu erfüllen. Im Gegentheil ist auf dem Höhestadium des Typhusfiebers die Einwirkung eines kalten Bades oft eine so ungenügende, dass eine, oder eine halbe Stunde nach demselben die Temperatur so hoch wie vorher steht. Auch die Combination der kalten Bäder mit internen Antipyreticis, selbst die von R. bei Typhus besonders empfohlene Salicyl-Badebehandlung reicht oft nicht aus, um mit Sicherheit die Temperatur-Erniedrigung constant zu erhalten. Es war daher gerechtfertigt, eine Vervollkommnung des antipyretischen Verfahrens zu suchen und zwar durch Abkühlungsbäder, die so temperirt sind, dass ihre Einwirkung auf den fiebernden Körper permanent sein kann.

Dieser Gedanke ist nicht neu; er ist aber von früheren Autoren nur angedeutet und meist zurückgewiesen worden. Von theoretischer Seite wurde dagegen behauptet, dass es unmöglich sei, eine kurze energische Abkühlung des Körpers durch eine längere und schwächere zu ersetzen, was Liebermeister durch Berechnung des Nutzeffectes der verschieden temperirten Bäder zahlenmässig bewiesen haben will. — Vom praktischen Standpunkt aus schien es unthunlich, schwer Fiebernde lange Zeit im Bade liegend zu erhalten. — Beide Bedenken sind durch den Versuch widerlegt. Permanente Bäder sind bei fiebernden Kranken ebenso leicht durchzuführen, wie bei schweren chronischen internen Leiden (wo dieselben von Verf. seit langer Zeit, z. B. für allgemeinen Hydrops, Paraplegien und andere Zustände, welche die Lagerung im Bette schwer machen, angewendet werden). Und die vorliegenden Erfahrungen haben auf der anderen Seite gezeigt, dass man durch lange fortgesetzte, mässig abkühlende Bäder den antipyretischen Effect selbst sehr oft wiederholter kurzer kalter Bäder weit übertrifft.

Die grosse Mehrzahl der in Rede stehenden Fälle betrifft Ileotyphen. Von dieser Krankheit wurden seit über 1 Jahr alle Fälle, die nicht zu spät (d. h. vor dem Ende der zweiten Woche) in das Krankenhaus kamen, mit permanenten Bädern behandelt; ihre Zahl (mit unzweifel-

hafter Diagnose und vollständig durchgeführter Badebehandlung) beträgt bisher 195.

Als passendste Badetemperatur ergab sich 25° R. In dem so temperirten Bade wurden die Typhuskranken in der Regel am ersten Tage constant belassen, falls nicht die Temperatur zu tief sank (z. B. bis gegen 36° im Rectum); vom zweiten Tage an wurde die Dauer des Bades vom Verhalten der Körpertemperatur abhängig gemacht: und zwar wurde der Kranke bei 37·5° Rect. (= 37·0 Achsel) aus dem Bade genommen und bei 38·5° Rect. (37·5 Achs.) wieder in dasselbe gebracht.

Die Einwirkung des Bades auf die Temperaturcurve war stets sehr eclatant: Fast ausnahmslos fällt die Temperatur schon in den ersten Stunden des Bades beträchtlich, so dass die Rectal-Temperatur, die vorher um 40° schwankte, nach 2—3, oft schon nach einer Stunde unter 39° steht. In hartnäckigen, besonders frischen Fällen kann sie dann längere Zeit (bisweilen einige Tage) auf mässiger Erhebung (zwischen 38·5 und 39·0 oder wenig über 39·0) stehen bleiben; viel häufiger fällt sie in 6—8—10 Stunden nach Anfang des Bades auf oder unter die Norm. Nur in den hartnäckigsten Fällen trat in den ersten 12—24 Stunden noch kein bedeutendes Sinken, oder nach anfänglichem Sinken ein Wiederansteigen der Temperatur ein; hier genügte eine kurze (1/4—1/2 Stunde) Abkühlung des Bades auf 18° R. zur Erzielung stärkerer Abfälle. Doch war diese Ausnahme-Massregel nur in 23 Fällen, und auch hier nur ein oder wenige Male, erforderlich.

Meist schon vom zweiten Tage der Behandlung an wird dann das Bad von freien Pausen unterbrochen, die sich allmälig verlängern; aus dem permanenten Bade werden prolongirte Bäder, die schliesslich nur einmal des Tages auf wenige Stunden nöthig sind.

Für die ersten vier Tage der Behandlung vertheilten sich die Bäder und badefreien Pausen folgendermassen:

Am ersten Tage kamen zum Theil aus dem Bade (nur wegen aussergewöhnlich niedriger Temperatur) 47 Fälle, und zwar durchschnittlich auf 4·4 Stunden.; 148 Fälle blieben im Bade. Es waren zum Theil am:

2. Tage ausser Bad	143 F.,	durchschn. auf	7·5 St.;	52 F.	nicht	ausser	Bad.
3. „ „ „	165 „	„ „	7·7 „	38 „	„	„	„
4. „ „ „	174 „	„ „	8·8 „	21 „	„	„	„

Die Curven der meisten Fälle zeigen entweder schon vom ersten, oder von einem der ersten Tage an die Temperatur fast ganz in normaler oder subnormaler Höhe verlaufen und die untere Grenzlinie der fieberhaften Temperatur (38·5° Rect.) entweder gar nicht oder nur auf kürzeste Zeiten (1—2 Stunden) um wenige Zehntel übersteigen. — Ein ähnlicher Erfolg wird durch keine der bisher geübten antipyretischen Methoden mit solcher Sicherheit erreicht.

Auch die Gesammtdauer des Typhusfiebers wird von der besprochenen Behandlung günstig beeinflusst. Dieselbe betrug, vom ersten Erkrankungstage an gerechnet, im Mittel aus allen Fällen (mit Ausnahme der tödtlichen) 18·3 Tage; bis zu 15 Tage verlief das Fieber in 80 Fällen:

hiervon in	7	Tagen bei	1	Fall,	hiervon in	12	Tagen bei	11	Fällen,
„ „	8	„ „	5	Fällen,	„ „	13	„ „	11	„
„ „	9	„ „	5	„	„ „	14	„ „	9	„
„ „	10	„ „	9	„	„ „	15	„ „	16	„
„ „	11	„ „	13	„					

dabei war der Charakter dieser Typhen im Allgemeinen ein schwerer; auch kam ein Theil der Fälle ziemlich spät (nach dem 10. Tage) in Behandlung.

Ebenso günstig zeigt sich der Einfluss der permanenten Bäder auf die übrigen Typhussymptome (was durchaus keine selbstverständliche Folge der Temperatur-Erniedrigung ist): Das Allgemeinbefinden der Kranken ist nach kurzer Gewöhnung im Bade ein so gutes, dass in keinem Falle der Klagen wegen, die Behandlung aufgegeben werden musste; Frösteln ist nur, so lange die antipyretische Wirkung noch nicht genügend eingetreten ist, vorhanden. — Besonders frappant ist die Einwirkung auf die Cerebralsymptome: Delirien und tiefere Somnolenz fehlten bei den vorliegenden Fällen entweder ganz oder gingen, wenn sie bei Beginn des Bades bestanden, am 1. oder spätestens 2. Tage zurück. — Herzaction und Puls wurden von den Bädern in Bezug auf die Frequenz wenig, in der Qualität immer nur günstig beeinflusst. — Die Erscheinungen von Seiten der Lungen waren in der Mehrzahl der Fälle äusserst gering; nur in einer kleinen Anzahl combinirte sich, offenbar unter dem Einflusse eines epidemischen Charakters der Fälle und ohne nachtheilige Einwirkung des Bades, heftigere Bronchitis mit schweren Pneumonien und perniciösen Halscomplicationen. Diarrhoe mässigte sich im Bade meist schnell; der Urin enthielt in keinem Falle Eiweiss in grösserer Menge.

Complicationen und Nachkrankheiten traten nur in kleiner Zahl auf, Darmblutungen kamen viermal vor, ohne dass eine Begünstigung derselben durch das Bad hervortrat. — Vielleicht als einziger Nachtheil des Bades wurde in 6 Fällen ein Bade-Exanthem in Form allgemeiner Furunculose beobachtet.

Die Reconvalescenz war oft eine sehr schnelle; Recidive traten nur zweimal kurz ein.

Die Mortalität betrug 8 Percent (16 unter 195 Fällen); dabei betrafen von den Todesfällen nur 2 einfache Typhen, während bei den übrigen schwere Complicationen (Pneumonien, ulceröse Halsaffectionen, Gangrän, Perforations-Peritonitis etc.) die Todesursache bildeten.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

349. Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik des Juliushospitales in Würzburg. Von Dr. Fehleisen. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie von C. Hüter u. Lücke, 14. Band, 1. und 2. Heft.)

1. Ein Fall von Aneurysma der Carotis communis. Diese im Ganzen ziemlich seltenen Aneurysmen seien, bemerkt Verf., schon wiederholt mit Abscessen an dieser Stelle verwechselt worden, da die Pulsation zuweilen fehle und auch die Auscultation gelegentlich ein negatives Resultat gebe. Es werde dann das Bild einer phlegmonösen Angina vorgetäuscht.

Verf. beschreibt folgenden Fall: Ein 34jähriger Mann bekam Schmerzen an der linken Seite des Halses und Schlingbeschwerden; am rechten Unterkieferwinkel eine leichte Anschwellung.

Fünf Tage später wollte er in's Spital gehen; bekam unterwegs Schwindel; das Sehvermögen am rechten Auge erheblich herabgesetzt. Die Geschwulst reichte jetzt vom Unterkieferwinkel bis herab an die

Clavicula, die Haut darübergespannt, dunkelroth; Larynx etwas nach links verdrängt. Die Rachenorgane stark geschwellt, dunkelroth; Puls klein, Respiration sehr mühsam; mässiges Fieber. Diese Symptome steigerten sich folgenden Tages; Abends war Pat. stark cyanotisch, die Zunge blauroth; beginnende Kohlensäureintoxication.

Da man an eine phlegmonöse Angina dachte, ward an der fluctuirenden Stelle der rechten Pharynxwand eine Incision gemacht: etwas Blutgerinnsel, kein Eiter, doch auch kein flüssiges Blut. Die jetzt sofort gemachte Tracheotomie war erfolglos; Pat. starb, wie der Hautschnitt gemacht war.

Die Section ergab Folgendes: Die Carotis dextra lag in ödematös infiltrirtem, von kleinen Eiterherden durchsetzten Bindegewebe. An der Bifurcationsstelle in der medialen Wand des Gefässes eine Oeffnung, 1·5 Cm. lang, mit nach aussen umgestülpten Rändern. Das Loch führte in einen mit der Umgebung verwachsenen Sack, der an der höchsten Stelle geborsten ist und nach oben mit einer von geronnenem Blute erfüllten Höhle communicirt. Kein Atherom nachweisbar.

Verf. weist auf die besonderen Schwierigkeiten der Diagnose solcher Fälle hin. Wichtig sei dabei die Beachtung der Fiebertemperatur. Im obigen Falle eine Febris continua, Abends nicht ganz 39°, mit minimalen Morgenremissionen; dies sei nicht der gewöhnliche Fieberverlauf bei Angina phlegmon.

Noch richtiger dürfte aber, meint Verf., die Harnuntersuchung in solchen Fällen sein, indem sich durch die Harnanalyse die Resorption von Blut (Urobilin) nachweisen lassen dürfte.

2. Zur Diagnostik der Dermoide des Schädels. Verf. bespricht in seinem Aufsatze lediglich die sog. „oberflächlichen" Dermoide der Schädeldecken, eine Geschwulstform, die nach Lebert unterschieden wird in sog. tiefe (in den inneren Organen gelegene) und oberflächliche oder subcutane Dermoide. Gegen diese Bezeichnungsweise ist Verf. mit Recht eingenommen, indem er u. A. darauf hinweist, dass ein unter der Galea apon. liegendes Dermoid der Schädeldecken, das mit der Dura mater in Verbindung steht, doch wohl nicht oberflächlicher sei als ein Dermoid des Hodens.

Obschon das Vorkommen von Dermoiden über der Galea apon. nicht geradezu zu bestreiten sei, so dürften hierbei doch oft Verwechslungen mit Atheromcysten (die man noch in neuerer Zeit mit Dermoiden identisch erachtete) vorkommen, meint Verf.

Die Dermoide des Kopfes sitzen insbesondere am nicht behaarten Theile des Schädels (bes. am Stirnbein, äusseren Augenwinkel, selten am inneren Augwinkel und an der Nasenwurzel). Am behaarten Kopfe fand man bisher Dermoide am Proc. mastoid. und an der grossen Fontanelle.

Die Dermoide hängen fast stets mehr weniger innig mit dem Pericranium zusammen; zuweilen ist eine Vertiefung im Knochen da, von einem deutlichen Knochenwall umgeben; auch kann im Grunde einer solchen Grube ein Loch da sein, so dass hier die Cyste unmittelbar mit der Dura mater — doch stets nur locker — zusammenhängt.

Die Dermoide seien als heterotope Reproduction eines Theiles oder aller Gebilde der Cutis zu betrachten (Lebert), doch brauche nicht der ganze Balg von dermoider Beschaffenheit zu sein (Haffter).

Der Inhalt dieser Cysten sei meist ein grützartiger, aus verfetteten Epithelien, Cholesterinkrystallen, Haaren, Kalkkrystallen u. dgl. bestehend. Zuweilen auch seröser Natur, so dass die erwähnten dicklichen Massen

wie ein Sediment am Boden sich finden; auch röthlich oder braun von Blutergüssen.

Die Differentialdiagnose sei nicht stets leicht; mit Atheromen seien Dermoide wohl nicht leicht zu verwechseln, da jene stets über der Galea aponeur. liegen, im Gegensatze zu den Dermoiden. Dagegen sei die Unterscheidung von Cephalocelen oft sehr schwer. Grosse Hydrencephalocelen seien wohl stets als solche zu erkennen; bei kleineren könne man mit der Operation bis zum 2.—3. Lebensjahre des Kindes zuwarten, wo dann die Hydrencephalocele sicher auszuschliessen sei.

Kleinere Cenencephalocelen — die grossen, Ectopiae cerebri, seien leicht zu erkennen — seien leichter mit Dermoiden zu verwechseln; oft könne da nur die Probepunction zum Ziele führen.

Die Meningocelen seien, so lange sie mit dem Schädelcavum in Verbindung stehen, nicht mit Dermoiden zu verwechseln, da sie sich durch Druck verkleinern lassen.

Besonders wichtig aber sei, bezüglich der Differentialdiagnose, der Sitz der Geschwulst. Während Dermoide nur sehr ausnahmsweise am Occiput vorkommen, seien Cephalocelen dort am Häufigsten. Dagegen kommen Encephalocelen, abgesehen von der Occipitalgegend, niemals in der Mittellinie des Schädeldaches vor. Die Sichtung der Fälle in der Literatur zeige, dass die wenigen als Encephalocelen der grossen Fontanelle und der Pfeilnaht beschriebenen Fälle durchweg auf Verwechslungen beruhen, d. h. eigentlich Dermoide waren. Die detaillirte Besprechung dieser Fälle siehe im Original-Aufsatze.

Verf. zeigt weiters, dass die Behauptung Ralhlef's, dass Encephalocelen in der Stirnbeingegend und in der Gegend der Ossa parietal., niemals in der Medianlinie des Schädels vorkommen, auch für die Menigocelen giltig sein dürfte.

Das Fehlen der Encephalocelen in der Mittellinie des Schädeldaches erkläre sich einfach aus dem Vorhandensein des grossen Gehirnlängsspaltes; die Meningocele aber müsste, wenn sie hier vorkommen sollte, neben der intacten Falx durchtreten, also schon seitlich angelegt sein, oder es müsse die Falx cerebri an dieser Stelle ganz unterbrochen sein, wodurch aber sicherlich eine mangelhafte Entwicklung des Grosshirns bedingt würde, so dass also beim Fehlen solcher Abnormitäten eine Meningocele an dieser Stelle auszuschliessen wäre.

Die Unsicherheit der Diagnose dürfte bisher wohl manche Chirurgen von einem operativen Vorgehen bei Dermoiden der grossen Fontanelle abgehalten haben, meint Verf.

Schliesslich werden noch zwei einschlägige Fälle aus der Praxis des Prof. v. Bergmann vom Verf. mitgetheilt (diese siehe in der Original-Arbeit).

Die zuweilen bemerkte temporäre Volumsabnahme solcher Dermoidcysten, erklärt Verf. folgendermassen: Ein Theil der Dermoidcysten werde von einer bindegewebigen, mit Endothel ausgekleideten (einer Membr. serosa ähnelnden) Wand begrenzt; so wäre es möglich, dass der seröse Theil des Cysteninhaltes von dieser einer Membr. seros. ähnlichen Cystenwand producirt werde, dass dieses Transsudat gelegentlich wieder resorbirt werden könne, sei naheliegend.

Die Exstirpation der Dermoide sei unter allen Umständen indicirt; die bisher erzielten Resultate durchaus günstig.

Fr. Steiner, Marburg i. St.

350. Ueber Nabelerkrankung und Nabelverband. Von Dr. Max Runge. (Zeitschrift f. Geburtshülfe und Gynäkologie. VI. Band. I. Heft. Ref. d. Pest. med.-chirurg. Presse. 1881. 20.)

Verfasser berichtet über eine Reihe, von zum grossen Theil an der geburtshülflichen Klinik der Charité zur Beobachtung gelangten Fällen von Nabelerkrankung und liefert an der Hand derselben im Gegensatz zu den Behauptungen anderer Autoren, namentlich zu denen Bednar's Widerhofer's und Henning's und Anderer und in Uebereinstimmung mit Schröder und Spiegelberg den Nachweis, dass die Arteritis umbilicalis (in sämmtlichen 24 zur Section gelangten Fällen handelte es sich, abgesehen von den Complicationen, stets und ausschliesslich um eine Erkrankung der Nabelarterien, während die Nabelvene stets gesund war) eine lebensgefährliche Erkrankung sei und häufig oder meist durch Pyämie tödte. Eintrittspforte des Giftes, welches höchst wahrscheinlich immer septischer Natur ist, sei die Nabelwunde.

Die für die Prophylaxis der Nabelaffectionen wichtigen Momente seien demnach folgende:

1. Möglichste Begünstigung der Mumification des Nabelschnurrestes, der besonders bei sulzreichen Schnüren möglichst kurz beim Abnabeln abzuschneiden ist; trockener Verband, häufiger Wechsel desselben, Trockenhaltung des Kindes, leichte Bekleidung.

2. Peinlichste Reinlichkeit von der ersten Berührung des Stranges bis zum vollständigen Verschluss der Nabelwunde: Desinfection der Hände, Scheere, Nabelbänder bereits beim Abnabeln, Desinfection der Verbandstoffe, Bedecken der Nabelwunde mit einem in Carbolöl getauchten Verbandstoff, Verbannung aller Schwämme. Peinlichste Sorgfalt beim Bad und Reinigen der Augen der Kinder (Verf. hält es für wahrscheinlich, dass die Uebertragung des Eiters vom Auge des an Blennorrhoea neonatorum leidenden Kindes auf die Nabelwunde ebenfalls ein ursächliches Moment der Nabelerkrankung abgäbe), getrenntes Personal für Mutter und Kind, oder falls dieselbe Person Kind und Mutter abzuwarten hat, strengste Befolgung der Regel: erst das Kind und dann die Mutter zu besorgen.

Rücksichtlich der Therapie der ausgesprochenen Nabelaffectionen bemerkt Verf., dass ein Gemenge von Salicylsäure mit Amylum, das nach Angabe von Fehling auf den Nabel zu pudern ist, die besten Dienste leiste. Ausdrücklich warnt er vor den Aetzungen des Nabels mit Lapis oder noch tiefer wirkenden Mitteln, da der Aetzschorf die meist klaffenden Gefässlumina verschliesse und so dem Eiter, falls solcher die Arterien fülle, den einzigen Weg, sich nach aussen zu entleeren, abschneide. Auch warnt er vor einer übertriebenen Anwendung der Carbolsäure.

Schliesslich bespricht noch Verf. den von Dorn empfohlenen antiseptischen Nabelverband und spricht sich über denselben abfällig aus, da es schwierig sei, einen absolut occlusiven Verband herzustellen. Ist aber der Verband kein absolut occlusiver, so ist er gefährlich, weil dann Fäulniss des Stranges sicher eintritt. Ein zweiter Uebelstand sei, dass Kinder mit solchen Verbänden nicht den Vortheil des Bades geniessen dürfen. Auch beobachtete Verf. einmal nach Abnahme eines solchen Verbandes eine heftige Blutung aus dem Nabelschnurreste. Diese Umstände veranlassten Verf. vorläufig zur alten Methode zurückzukehren, doch fordert er zu weiteren Versuchen in der von Dorn eingeschlagenen Richtung auf, da dessen Idee in der Theorie richtig sei und namentlich ein längeres Liegenlassen des Verbandes bis zur vollständigen Verheilung der Nabelwunde angezeigt erscheine.

351. Ueber die Totalexstirpation der Harnblase und Prostata. Von Gluck (Berlin). (Verhand. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. X. Congress. Centralbl. f. Chir. 1881. 20.).

Redner hält sich nach Experimenten, welche er mit Dr. Zeller angestellt hat, zur Aufstellung folgender Thesen für berechtigt:

a) Die totale Exstirpation der Prostata allein konnte an der Leiche nur vermittels Resection der Symphyse leicht ausgeführt werden. Letztere scheint sich jedoch als operativer Voract nicht zu empfehlen.

b) Die Exstirpation der Harnblase und Prostata lässt sich am Menschen extraperitoneal ausführen.

c) Das Annähen der Harnleiter an die Urethra mit Hilfe eines vom Redner angegebenen Instrumentes ist eine technisch ausführbare Operation.

d) Das Einnähen der Ureteren in das Rectum hat bei Hunden nur ungünstige Resultate geliefert.

e) Die Exstirpation der Harnblase und Prostata mit nachfolgendem Einnähen der Ureteren in die Abdominalwunde wird von Hunden mit grosser Leichtigkeit überstanden, ebenso die Anlegung einer Blasenektopie (Einnähen der vorderen Blasenwand in die Abdominalwunde und Incision der eingeheilten Blasenwand, behufs localer Behandlung des Blaseninneren).

Es werden Präparate und geheilte Thiere (ohne Harnblase und Prostata) gezeigt.

G. glaubt, dass man bei Blasenkrankheiten kühner als bisher operativ vorgehen müsse; von den Ureteren aus könne man auch das Nierenbecken einer localen Behandlung unterwerfen.

Schliesslich spricht G. die Hoffnung aus, dass die Exstirpation der Harnblase und Prostata sich über kurz oder lang in die Chirurgie einbürgern dürfte.

352. Erfahrungen über Massage. Von C. Gussenbauer. (Prager Medic. Wochenschr. 1881, 1. Wr. med. Wochenschr. 1881, 18.)

Nach einigen historischen Vorbemerkungen geht Verf. zur Darstellung der Indicationen und der Massage über, wobei natürlich die Distorsionen und die acute rheumatische Myositis wegen ihrer grossen Häufigkeit vorangehen; die Wirksamkeit der Massage bei chronischem Muskelrheumatismus wird durch die Mittheilung eines Falles illustrirt, bei welchem seit Jahren heftige Schmerzen bestanden, die sich von den drei letzten Halswirbeln über die rechte Schulter, den Oberarm und den Vorderarm erstreckten. Die leiseste Bewegung steigerte den Schmerz in unerträglicher Weise. Die Anwendung der Elektricität war erfolglos geblieben, ebenso wie alle anderen angewandten Mittel. Verf. fand die ganze rechte Nackengegend, die Muskulatur über dem Schulterblatte und den M. deltoides geschwollen und von Infiltraten und knotigen Verdickungen durchsetzt, die Gelenke der Extremität steif. Durch Massage wurde in 14 Tagen nahezu vollständige Heilung erzielt. Bei Besprechung der Nachbehandlung des acuten Gelenksrheumatismus betont G. auch noch den Nutzen der Massage für die allgemeine Körperernährung, wenn die Behandlung grosse Körperflächen umfasst.

Aus der Reihe der chronischen Gelenksleiden bei welchen die Massage von Nutzen ist, hebt G. einige Formen besonders hervor: Die Steifigkeit nach Verletzungen, acuten Entzündungen und lange dauernder Fixation der Gelenke; hiebei besteht die Behandlung am besten in

passiven Bewegungen, feuchten Einwicklungen, kalten Abreibungen und Douchen neben der Massage. Bei Hydrops der Gelenke sah G. von Schwammdruck (nach v. Heine) und nachfolgender Massage schöne Erfolge. Ein seit Jahren bestehender beträchtlicher Hydrops beider Kniegelenke mit Vergrösserung der Schleimbeutel und knotigen Verdickungen in der Kapsel und in den Seitenbändern der Gelenke wurde in verhältnissmässig kurzer Zeit in dieser Weise geheilt.

Auch beim chronischen Rheumatismus der Gelenke (der deformirenden chronischen Gelenksentzündung) sah G. gute Erfolge von der Massage. In einem Falle waren in 22 Jahren (seit dem 18. Lebensjahre) nach und nach fast alle Gelenke des Körpers ergriffen worden, seit 8 Jahren konnte die Kranke nicht mehr gehen, die Schmerzen waren continuirlich, der Puls war klein, schwach, arhythmisch, der allgemeine Ernährungszustand des Körpers war ein sehr schlechter, im Harn war ein reichliches Sediment von Uraten. Die Hände zeigten die charakteristischen Contracturen, alle Gelenke der Extremitäten waren in Winkelstellungen fixirt, das rechte Ellbogengelenk knöchern anchylotisch, die Gelenksenden der Knochen waren deformirt. In diesem Falle wurde täglich durch $1^1/_2$ Stunden die Massage nebst activen und passiven Bewegungen vorgenommen; es wurde die Massage nicht auf die Gelenke beschränkt, sondern auf den ganzen Körper ausgedehnt. Nach einmonatlicher Behandlung konnte die Kranke mit Hilfe eines Stockes gehen, nach 5 Monaten konnte sie schon Spaziergänge von mehr als einer Viertelstunde machen, ohne Schmerzen und ohne zu ermüden. Die Anschwellungen der Gelenke waren geschwunden, die Gelenke (mit Ausnahme des knöchern verwachsenen rechten Ellbogengelenkes) fast in normaler Ausdehnung beweglich, die Muskelkraft hatte sich sehr erheblich gesteigert. Die Sedimente des Harns waren schon nach den ersten Wochen der Behandlung geschwunden, der Puls war kräftiger, voller und rhythmisch geworden, der allgemeine Ernährungszustand war bedeutend gebessert. Mehrere Monate nach dem Aufhören der Behandlung hatte dieser schöne Erfolg noch vollen Bestand.

In mehreren anderen Fällen von chronischem Gelenksrheumatismus minderen Grades erzielte G. gleich günstige Resultate. Auch bei chronischen Entzündungsprocessen anderer Art und bei deren Folgezuständen übte G. mit Nutzen die Massage. Ein Mann von 72 Jahren hatte sich im 15. Lebensjahre mit einem Strohmesser am rechten Handrücken geschnitten. Es stiessen sich einige Knochenstückchen ab, nach acht Wochen war die Wunde geheilt. 24 Jahre später schwoll die Hand und der Vorderarm unter heftigen Fiebererscheinungen wie beim Rothlauf an. Dieser Anfall dauerte fünf Tage, wiederholte sich jedoch von nun an sehr häufig. Oftmalige Curversuche (mit Compression und Bädern) hatten immer nur geringen Nutzen gebracht. Dieser Kranke kam in die Klinik, um sich die Extremität, welche bis zur Mitte des Oberarmes das Bild der Elephantiasis darbot, activ gar nicht bewegt werden konnte und der Sitz furchtbarer Schmerzen war, amputiren zu lassen. Das hochgradige Oedem schwand während 4tägiger verticaler Suspension des Armes; nun konnten ausgedehnte Verwachsungen in den Sehnenscheiden der Beuger und Strecker nachgewiesen werden, welche G. für die Ursache der heftigen Schmerzen hielt. Die Verwachsungen wurden unter hörbarem Krachen gelöst, danach wurde durch fast drei Wochen Massage nebst passiven Bewegungen und feuchten Einwicklungen angewendet. Nach dieser Zeit war der Kranke ganz schmerzfrei, die Schwellung der Extremität war

beseitigt, die normale Beweglichkeit in den Gelenken wieder hergestellt. Der Kranke blieb dauernd geheilt.

G. führt noch Erfolge der Massage an, welche er bei chronischer Metritis und Endometritis, dann bei neuralgischen Affectionen erzielte, und spricht die Ueberzeugung aus, dass diese Behandlungsweise immer mehr Eingang in die ärztliche Praxis finden wird.

353. Ueber die Diagnose und Therapie des zu kurzen oder umschlungenen Nabelstranges vor der Geburt. Von King in Washington. (Amer. Journ. of Obstetr. April 1881. p. 322.)

Umschlingungen der Nabelschnur sind gar nicht selten — wie dies bekannt ist — die Ursache, dass die Frucht todt geboren wird. Viel weniger beachtet werden andere üble Folgen, welche eine zu kurze Nabelschnur, sei die Kürze eine absolute oder durch Umschlingung entstanden, nach sich zieht. Diese üblen Folgen sind Störungen in der Wehenthätigkeit. Die Geburt dauert länger und die Wehen werden abnorm schmerzhaft. Die Symptome, welche eine zu kurze Nabelschnur unter der Geburt hervorruft, sind folgende:

1. Ein eigenthümlicher Schmerz während der Wehe, dessen Sitz der Placentarinsertionsstelle entspricht. Mehrgebärende geben an, dass der Schmerz ein anderer ist, als der Wehenschmerz. Diesbezügliche Klagen der Kreissenden sollen nicht unbeachtet bleiben.

2. Zuweilen werden die Wehen aussetzend, namentlich gegen das Ende der Geburt hin, wenn der Kopf tiefer herabtritt.

3. Der vorausgehende Fruchttheil rückt, ohne dass sonst ein Grund dazu vorläge, nicht so rasch herab, als er sollte. In der Wehenpause bemerkt man ein Zurückweichen desselben, das bedeutender ist als jenes, welches gewöhnlich durch den Widerstand der entgegenstehenden Weichtheile hervorgerufen wird.

4. Führt man unter solchen Umständen die Hand möglichst hoch in den Uterus ein, so fühlt man in der Regel die Umschlingung. Treten daher die erwähnten Geburtsstörungen ein, so hat man sich mit der Hand der vermutheten Diagnose zu versichern.

5. Das Auftreten einer Blutung vor beendeter Geburt. Allerdings muss man ausschliessen können, dass diese nicht von Lacerationen der Cervix oder anderer Weichtheile herrührt.

6. Man beobachtet während der Wehe eine Depression des Fundus, entsprechend der Placentarinsertion. Dieses Symptom ist aber nicht ganz verlässlich.

7. Ein andauerndes Verlangen der Kreissenden, sich aufzusetzen, vorausgesetzt, dass dasselbe nicht durch das Bedürfniss der Harn- oder Kothentleerung bedingt ist.

King beobachtete letzterwähntes Symptom mehrere Male. Im ersten Falle, in dem ihm die Bedeutung dieser Erscheinung noch nicht klar war, wurde es der Kreissenden nicht gestattet, sich aufzusetzen. Als K. nach Abfluss der Wässer das Kreisszimmer auf einige Augenblicke verliess, setzte sich die Gebärende trotz des Verbotes auf und gebar sofort mittelst einer einzigen kräftigen Wehe. Er meint, es sei unter solchen Umständen zweckmässiger, wenn das Bedürfniss dazu vorliegt, die Kreissende in sitzender oder kauernder Stellung gebären zu lassen. Instinctivmässig nimmt die Gebärende eine Stellung ein, in welcher der Uterus mit seinem Contentum tiefer herabtreten kann und in welcher die Wehen mit ihren Hülfskräften, der Bauchpresse, die Frucht besser herauszuschieben vermögen. Kleinwächter, Innsbruck.

354. Entfernung eines Uterusfibroides mit dem Glühdrahte. Von Dawson in New-York. (Amer. Jorn. of Obstetr. April 1881.)

Das Fibroid war leicht zu diagnosticiren. Da beabsichtigt war, die Person nächsten Tages zu operiren, wurden in den nur wenig eröffneten Muttermund zwei Quellmeissel eingelegt. Unglücklicher Weise glitt ein Quellmeissel in die Uterushöhle hinein, während der andere herausfiel. Die Cervix hatte nur sich auf die Grösse eines Viertel-Dollarstückes eröffnet. Der Uterus war $5^1/_2$'' lang. Der Tumor war gestielt, so dass es gelang, um den Stiel eine Drahtschlinge zu legen, nachdem der Muttermund mit dem Messer blutig erweitert worden war. Die Schlinge wurde mit der Batterie in Verbindung gesetzt und der Stiel abgetrennt. Der Tumor liess sich ohne Zange extrahiren. Der Stiel war ein dünner. Schon am nächsten Tage mass der Uterus nur mehr $2^1/_2$''. Die Frau genas. (Sitzung der geburtshülflichen Gesellschaft zu New-York vom 20. April 1880.)

Kleinwächter, Innsbruck.

355. Urethralcarunkeln an ungewöhnlicher Stelle. Von Jenkins in New-York. (Amer. Journ. of Obstetr. 1881. p. 126.)

Eine 25jährige Person klagte über heftige Schmerzen an der Urethra. Es fand sich eine Carunkel an der Harnröhrenmündung, die abgetragen wurde. Trotzdem minderten sich die Schmerzen nicht. J. untersuchte nun die Harnröhre und fand, dass im untersten Viertel der Harnröhre noch etwa ein Halbdutzend Carunkeln aufsassen. Sie wurden abgetragen und die Stellen wo sie aufsassen, geätzt. Aber auch jetzt schwanden die Beschwerden nicht. Da J. weiter kein Neugebilde mehr fand so meinte er, die Beschwerden rührten von einer noch fortdauernden consecutiven Congestion der Urethralmucosa her. Schliesslich kam die Person in Emmet's Hände. Dieser spaltete die Harnröhre und fand im obersten Theile derselben noch einige Carunkeln, die er abtrug. Die oberste derselben lag $^3/_4$'' (2 Ctm.) unterhalb der Blasenmündung. Die Kranke genas und war von ihrem Leiden radical geheilt. Ein derartiger hoher Sitz der Carunkeln ist ungemein selten. Kleinwächter, Innsbruck.

356. Zur Castration wegen functionirender Ovarien bei rudimentärer Entwicklung der Müller'schen Gänge. Von L. Kleinwächter in Innsbruck. (Archiv f. Gynäk. XVII. B. 3. H. p. 475.)

Ein 22jähr. Mädchen, sonst gesund, mit weiblichem Habitus, Stimme u. s. w., welches auf die Innsbrucker Klinik kam, zeigte einen totalen Defect der Vagina bei normal gebauten äusseren Genitalien. Innerlich — per rectum untersucht — liess sich nur ein rudimentärer kleiner Uterus, ein kurzes Mittelstück mit zwei Hörnern, nachweisen. Die Ovarien, die sich touchiren liessen, schienen regelmässig entwickelt zu sein und functionirten. Das Mädchen litt allmonatlich an sehr heftigen Moliminibus. Das Mädchen verlangte die operative Bildung einer Vagina. K. kam aber ihrem Wunsche nicht nach, sondern entschloss sich, aus den unten anzuführenden Gründen, die Ovarien operativ zu entfernen. Nach gemachtem Bauchschnitte und eröffnetem Peritoneum wurden die Ovarien aufgesucht, mit einer Sperrpincette an ihrer Basis gefasst und fixirt. Hierauf wurde mit dem Zeige- und Mittelfinger in die Bauchhöhle eingegangen und die anatomische Beschaffenheit des Uterus bestimmt. Die frühere Diagnose bestätigte sich, es bestand ein rudimentärer, zweihörniger, ohne Zweifel solider Uterus. Nach dieser Untersuchung wurden die Ovarien mit Catgut in mehreren Partien abgebunden und abgetragen. Die Bauchwunde heilte per primam intentionem. In nicht ganz 3 Wochen

war die Operirte vollständig hergestellt. Die nächste Menstruationszeit ging spurlos vorüber, der Geschlechtstrieb war angeblich verschwunden. Es ist dies bisher erst die 4. Operation dieser Art, wo bei functionirenden Ovarien und mangelhaft entwickeltem Uterus, sowie fehlender Vagina die Ovarien wegen heftiger menstrualer Schmerzen entfernt wurden. Es operirten nämlich Peaslee in New-York 1876 (mit ungünstigem, letalem Ausgange), Tauffer 1876 in Budapest und Savage 1880 in England mit günstigem Erfolge. Die operative Bildung einer Vagina unterliess K., weil im Falle Peaslee's und Tauffer's, wo wegen des Fehlens der Vagina eine solche Operation gemacht worden war, die menstrualen Beschwerden, wahrscheinlich in Folge des gesteigerten Reizes bei nun gebildeter Vagina, sich zu so bedeutender Höhe steigerten, dass es zu Symptomen von Geistesstörungen kam. Nach K. hat die operative Herstellung einer Vagina nur dann ihre Berechtigung, wenn neben den functionirenden Ovarien auch ein functionirender Uterus da ist und man auf diesem Wege dem angesammelten Blute im Uterus einen Ausweg verschafft, ferner in jenen zweifelhaften Fällen, wo bei den erwähnten Missbildungen Geschlechtstrieb besteht, die Ovarien da sind, aber nicht functioniren. Zum Schlusse seines Aufsatzes gibt K. den Rath, bei solchen Fällen nicht per vesicam, sondern lieber per rectum zu untersuchen. Man kann wohl in solcher Fällen gewöhnlich den Finger ohne besondere Schwierigkeiten in die Blase einführen, doch erzeugt man leicht, wie es auch K. geschah — einen Blasenkatarrh, abgesehen davon, dass die Untersuchung per rectum bequemer, rascher und deutlicher wird. K.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

357. Erscheinungen an den Augen des verwundeten Kaisers Alexander des Zweiten. Von Talko. (Zehender's Monatsbl. XIX. S. 168. Prag. med. Wochenschr. 1881. 18.)

Einer von den Aerzten, die dem sterbenden Kaiser Hilfe leisteten, sagt, dass die Todesursache Alexanders des Zweiten nicht Verblutung, sondern eine Commotio cerebri war. Er schreibt den punktförmigen Ecchymosen am Rande des linken oberen Augenlides, verbunden mit klonischen Krämpfen des linken Augapfels (M. trochl. und rect. extern. oc. sin.) eine diagnostische Bedeutung, die auf Gehirnerschütterung mit der Möglichkeit einer geringen Blutergiessung auf dem Wege der IV. und VI. Nervenpaare hinweist, zu.

Die Zuckungen des Augapfels hörten auch nicht auf, als unter dem Einflusse von Bespritzungen des Kopfes und der Brust, Einpumpen von Sauerstoffgas, sowie Heraufpressen des Blutes von der Peripherie beider Füsse und der rechten Hand die Herzkraft sich erhöhte, das Athmen tiefer wurde und der Kaiser die Augen öffnete. Die Schlingbewegungen hatten einen reflectorischen Charakter. Die Ecchymosen mit Verbrennungen des Gesichtes, der rechten Hand und des Unterleibes, sowie der flachgedrückte Ring und die zerschmetterten unteren Extremitäten deuten auf eine ausserordentliche Luftverdünnung, welche auch die Erschütterung des Gehirns bewirkte.

T. glaubt, dass es keinen Zweifel unterliegt, dass einerseits der überaus starke Blutverlust, anderseits der heftige Shok bei wenn auch

geringen Extravasat im Gehirne dem Leben des gekrönten Patienten ein Ende machte.

358. Ueber Farbenscheu. Von Hasner. (Hirschberg, Centralbl. V. 1881. S. 1. Prag. med. Wochenschr. 1881. 18.)

Ueber Chromatophobie, eine bisher noch nicht berücksichtigte Anomalie des Farbenempfindungsvermögens, berichtet v. H. Dieselbe ist unter die retinalen Photophobien zu rangiren. Es besteht bei ihr meist nur eine erhöhte Reizbarkeit und eine Widerwille gegen bestimmte Farben, welche Reizbarkeit auch schliesslich zu reflectorischen Erscheinungen führen kann. Die häufigste Farbenscheu ist die Weissscheu, sie ist ein Symptom jeder Form von Lichtscheu, kann aber auch selbständig ohne auffallende Lichtscheu vorkommen. Ausser Weissscheu hat v. H. auch Rothscheu (Erythrophobie) und Blauscheu (Kyanophobie) beobachtet. Schröter (Hirschberg, Centralbl. V. 1881, S. 62) berichtet über einen Fall von Blauscheu und einen Fall von Rothscheu. — In ersterem Falle war Atroph. n. opt. mit vollständigem Verlust des Farbensinnes bis auf Blau vorhanden, gegen welche Farbe Patient ausserordentlich empfindlich war.

359. Ueber Ohreneiterung und ihre Behandlung. Von Dr. Weil, Ohrenarzt in Stuttgart. (Memorabilien 1881. 82.)

Die gefährlichen Ohreneiterungen sind die Eiterungen aus der Paukenhöhle mit Perforation des Trommelfells. Die Eiterungen in Folge von Furunkeln im Gehörgang oder von Trommelfellentzündungen, oder von Otitis externa sind verhältnissmässig selten und die letztere sehr viel auch blos die Folge einer Paukenhöhleneiterung.

In zwei beschriebenen Fällen war der Gang der Krankheit folgender: Im 1. Falle zuerst Paukenhöhleneiterung; mit der Zeit werden auch die Cellulae mastoideae betheiligt, der Knochen erkrankt, allmälig bildet sich der Abscess, andererseits sammelt sich der Eiter unter den Weichtheilen des Processus mastoideus.

Im Fall 2. Patient klagt über starke Schmerzen im Proc. mastoid., besonders bei Druck auf den Knochen. Das Ohrenleiden hatte schon einige Zeit gedauert. Plötzlich am 10. Tage der Behandlung trat starker, diffuser Kopfschmerz ein, Pat. wurde allmälig bewusstlos und starb nach 3 Tagen. Die Section ergab eitrige Meningitis. Meningitis, Abscesse sind bekannterweise nicht die einzigen Leiden, die aus der Ohreneiterung resultiren; auch Thrombosen der Gehirnvenen — Sinus, Pyämie etc. folgen darauf. Nach neuerdings gemachter Erfahrung möchte Verf. auch manchen Fall von Retropharyngealabscess dieser Eiterung zur Last legen.

Gut ist nur, dass diese üblen Ausgänge nicht sehr häufig vorkommen. Da man aber den Ausgang nie voraussehen kann, so ist der Lebensgefahr wegen die bestimmte Forderung zu stellen: jede Ohreneiterung muss behandelt werden. Auch die Lebensversicherungen haben das neuerdings anerkannt; sie weisen derzeit meistentheils derartige Personen bis zur Heilung zurück.

Bis vor Kurzem war die Behandlung eine prekäre: Ausspritzen mit Chamillenthee, Milch, Wasser, Einträufeln von Zink- und Bleitropfen, Höllensteinlösung etc. waren die Hilfsmittel. Die antiseptische Methode verhalf auch hier zu grossen Fortschritten: Carbolsäure, Salicylsäure gaben schöne Resultate, wirkten jedoch noch nicht in dem Grade, wie man erwartete; erst die Borsäure, von Bezold empfohlen, lässt alles bis jetzt Dagewesene weit hinter sich.

Es ist das eine Thatsache, die — nebenher bemerkt — für die Militärärzte besondere Wichtigkeit hat. So erinnert Verf. an einen Fall, dass ein Einzustellender wegen eitriger Mittelohrentzündung vom Militärdienst frei wurde; einige Tage darauf kam der junge Mann in Behandlung. Mit einigen Einstäubungen von Borsäure war die Eiterung sistirt und blieb sistirt.

Die Behandlung ist eine einfache: Mit Hilfe des Politzer'schen Verfahrens wird der Eiter so viel als möglich aus der Tiefe in den Gehörgang herausgeschafft, dann wird das Ohr mit warmem schwachem Salz- oder 4percentigem Borwasser ausgespritzt und mit Wattestiften getrocknet.

Ergibt jetzt die Untersuchung, dass kein Polyp vorhanden ist, so wird feingepulverte reine Borsäure mit einem Pulverbläser, oder mit Hilfe eines Federkiels ins Ohr geblasen; vom Pulver wird viel ins Ohr gethan; zuletzt wird der Gehörgang mit Watte verschlossen. Das Pulver verursacht im Ohr für kurze Zeit etwas Sausen, ohne dass das weiteren Werth hätte. Die Procedur wird wiederholt, so oft das Pulver feucht gefunden wird — eventuell einige Male des Tages. Die Heilung tritt sehr rasch ein. Der fürchterliche Gestank, der die Eiterung hie und da begleitet, verliert sich meistens auf die erste Einstäubung. Für gewöhnlich genügen zur Heilung 3—4 Wochen; es sei denn, dass es sich um solche Fälle handelt, welche die Borsäure schlecht ertragen. Es finden sich nämlich einzelne Fälle, bei denen die Borsäure die Secretion steigert, nur nimmt dann die Secretion mehr einen serösen Charakter an. Ausserdem widerstehen der Borsäure, wie erklärlich, Fälle von Caries, Polypen, starke Scrophulose etc. Diese Complicationen müssen natürlich für sich behandelt werden; so die Scrophulose mit Allgemeinbehandlung (Soolbädern etc.).

Die häufigste Complication sind — besonders bei chronischer Eiterung — die Granulationen, Polypen. Kleinere Wucherungen schwinden oft auf Borsäure oder auf Borsäure und Alaun $\overline{\text{aa}}$; grössere müssen geätzt werden; am besten, wenn kein galvanokaustischer Apparat zur Verfügung steht, mit Sesquichlorat- oder Chromsäure-Lösung. Eine mit Watte umwickelte Sonde oder ein Watteträger wird in concentrirte Lösung getaucht und unter Leitung des Auges an die betreffende Stelle gebracht und einige Augenblicke dort gelassen. Die Mittel schmerzen etwas; der Schmerz geht aber rasch vorüber. Ihre Wirkung ist eine bessere als die des Höllensteins, der noch so viel benützt wird. Sind die Granulationen gross, so werden sie mit der Schlinge, am besten mit der Wilde'schen Drahtschlinge, abgetragen.

Nach Politzer soll auch Spiritus rectificatissimus — einigemal des Tages ins Ohr geträufelt und dort etwa 10 Minuten gelassen — gegen Polypen gute Dienste thun; der Spiritus brennt ziemlich stark, besonders die ersten Tage. Sind die Granulationen entfernt, so wird die Borsäure das Nöthige vollends besorgen. Die Borsäure wirkt auch sehr gut gegen die die Eiterung hie und da begleitende Otitis externa; weniger gut gegen das secundäre und primäre nässende Eczem in der Muschel und der Umgebung des Ohres.

Gegen das Eczem wendet Verf. mit gutem Erfolg Salicylsalbe an (*R. Acid. salicyl. 0·5 solve in spirit. pauc., Vaselini 15·0*). Die Salbe wirkt rasch und gut. Nöthig ist nur, dass sie mit der erkrankten Stelle immer in Berührung ist; man binde deshalb am besten ein mit der Salbe bestrichenes passendes Läppchen auf die von den Borken befreiten erkrankten Stellen. —r.

360. Grosse Gummigeschwülste am Warzenfortsatze und in der Schläfenstirngegend, complicirt mit eitriger Mittelohrentzündung. — Heilung. Von Dr. Josef Pollak. (Allg. Wien. med. Zeitg. 1881. 20.)

v. Langenbeck berichtete in seinem Archiv, 26. Band, über sieben Fälle von Gummigeschwülsten, und weist darauf hin, wie leicht derartige Geschwüre mit anderartigen Neubildungen verwechselt werden können. Der von Verf. beobachtete Fall gewinnt um so mehr Interesse, als durch die Complication mit eitriger Mittelohrentzündung und consecutiver Otitis externa diffusa, sowie durch die theilweise Erweichung und Vereiterung der Geschwulst am Warzenfortsatze eine Periostitis des letzteren vorgetäuscht wurde.

Herr Fr. Sp., 39 J. alt, stellte sich am 4. October 1880 wegen bedeutender Schmerzen im rechten Ohre und eines ihn sehr belästigenden copiösen Ohrenflusses vor. Die Krankheit soll vor 10 Tagen ohne näher bestimmbare Ursache unter sehr vehementen, gegen den Zitzenfortsatz ausstrahlenden Schmerzen ihren Anfang genommen haben; zu gleicher Zeit soll die später zu beschreibende Geschwulst am Processus mast. entstanden sein. Ohrenkrank war Patient vorher angeblich niemals; im Jahre 1870 hatte er ein Geschwür an der Eichel, dolente Bubonen in beiden Leisten, die mit dem Messer eröffnet wurden. Rechterseits erscheint die Ohrmuschel geröthet, nahezu im rechten Winkel von der Seitenfläche des Kopfes abstehend. Am Warzenfortsatze eine nahezu hühnereigrosse, diffus in die Regio temporalis übergehende, auf der Unterlage nicht verschiebbare, sich teigig anfühlende Geschwulst, von normaler Haut überdeckt, nur an ihrem unteren Abschnitte eine etwa kreuzergrosse Stelle deutlich fluctuirend und geröthet. Sämmtliche Lymphdrüsen der rechtseitigen Halshälfte sind bedeutend geschwellt. Der äussere Gehörgang war mit dickflüssigem, übelriechendem Eiter erfüllt. Die Eustach'sche Ohrtrompete etwas geschwellt, beim Katheterismus derselben ergibt die Auscultation erst nach wiederholtem kräftigem Lufteintreiben zischendes Perforationsgeräusch. Das Hörvermögen ist diesseits bedeutend herabgesetzt. Die Diagnose lautete: Otitis media purulenta, Otitis externa diffusa, sequente periostitide proc. mast. Therapie: Anwendung der Luftdouche, Inspersion von Pulv. acid. bor in den Gehörgang, und da sich der Patient momentan zu einer Eröffnung des vermeintlichen Abscesses nicht entschliessen wollte, in Bepinselung der Geschwulst mit Tct. jod., Tct. opii, $\overline{aa}$ part. aeq.

Einige Tage später bewog die anhaltende Schmerzhaftigkeit der Geschwulst den ambulatorisch behandelten Kranken, die Incision machen zu lassen. Es entleerte sich nur wenig mit Blut gemengter Eiter. Die Untersuchung mit der Sonde lässt nirgends vom Periost entblössten Knochen nachweisen. Durch die Incisionsöffnung drängt sich eine gelblichgraue, beim Fassen mit der Pincette leicht zerreissliche Masse hervor, deren makroskopische Aussehen, zusammengehalten mit der bedeutenden Drüsenschwellung, der eigenthümlichen fahlen Gesichtsfärbung des Patienten ein Carcinom des Felsenbeins vermuthen liess Doch die unternommene Excision eines Stückes der Geschwulst und deren mikroskopische Untersuchung, zeigten sowohl an frischen Zupfpräparaten, als auch an Schnitten, die aus der in Müller'scher Flüssigkeit conservirten Geschwulstmasse verfertigt wurden, nur eine Anhäufung von Rundzellen erkennen, ein Bild, wie es Virchow von den Granulomen entwirft.

Sechs Wochen später war die Geschwulst am Warzenfortsatze vollkommen verschwunden, hingegen war die Regio temporo-frontalis bis über den Jochbogen von einer etwa faustgrossen Geschwulst erfüllt, die von der Unterlage nicht verschiebbar, von den Kopfknochen auszugehen schien, von normaler Haut überdeckt und mit Ausnahme zweier fluctuirender Stellen sich elastisch anfühlte und nur bei Druck schmerzhaft war. Man incidirte die fluctuirenden Stellen; und es wurde dem Patienten intern Jodkalium 2 Grm. pro die verordnet. Nach der Incision trat leichtes Wundfieber ein, das durch zwei Tage anhielt. Da Magen-

beschwerden, Coryza und Acne auf den Gebrauch von 10 Grm. Jodkali eintraten, wollte Patient das Medicament nicht weiter nehmen. Der Heilverlauf war ähnlich wie bei dem zuerst am Warzenfortsatze aufgetretenen Tumor, doch insoferne günstiger, als 16 Tage nach der Entstehung derselbe vollkommen resorbirt und geschmolzen war. Die gesetzten Wundöffnungen heilten mit linearer, kaum erkennbarer Narbe.

Nach drei Monaten stellte sich Patient neuerdings vor; es zeigte sich am oberen Rande des Helix ein etwa 1 Ctm. langes, $^1/_2$ Ctm. breites, mit unregelmässigen, scharf abfallenden Rändern versehenes, speckig belegtes Geschwür, weiters zwei gleich aussehende, je linsengrosse Geschwüre an der Eminentia scaphoidea der hinteren Fläche der Muschel. Da nach dem Vorhergegangenen kein Zweifel über den luetischen Ursprung obwalten konnte, ordnete P. local Inspersionen von Jodoform pur. pulv. und innerlich Jodkali 1·5 Grm. pro die an. Schon nach drei Tagen wurden die Geschwüre ganz rein, schön granulirend. Da die Drüsenschwellung am Halse noch eine bedeutende war, sollte Patient das Kalium jod. fortbrauchen. Doch hat der Kranke diesen Rath nicht befolgt. Bei der letzten Consultation war auf der rechtseitigen Drüsenschwellung äusserlich nichts Abnormes wahrzunehmen, doch klagt Patient über zeitweise auftretenden Schwindel mit der Neigung nach links zu fallen und über Kopfschmerzen, die den Verdacht einer syph. cerebralen Erkrankung sehr wahrscheinlich machen.

361. Zur Therapie der Chorditis vocalis inferior hypertrophicae. Von Dr. P. Schötz. (Berliner klin. Wochenschrift. 1881. 6.)

In drei Fällen hat Verf. Jodkali mit grossem Erfolge angewendet. Die stenosirenden Wülste unterhalb der Stimmbänder schwanden fast zusehends, die Stimme hellte sich auf, mit der Verbreitung des Kehlkopflumens wurden die Nächte ruhig. Lues war ausgeschlossen. Im dritten Falle wurde keine vollkommene Heilung erzielt. Die Grenze für die Wirksamkeit des Jodkali scheine da gegeben zu sein, wo es sich nur noch um starres, gefässarmes, constringirendes Narbengewebe handle, wo nach gemachter Tracheotomie die unthätigen Muskeln Gelegenheit hatten zu verfetten, die unbewegten Gelenke zu ankylosiren; hier sei das Schrötter'sche Dilatationsverfahren am Platze.

Dermatologie und Syphilis.

362. Syphilis maligna. Von J. Krowczyński (Lemberg). (Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1880. Centralbl. f. Chir. 1881. 4.)

Fälle bösartigen Verlaufs von Syphilis, wie sie die Epidemie des 15. Jahrhunderts in Fülle darbot, gehören jetzt zu den Ausnahmen. Ueber die Ursachen in solchen sporadischen Fällen sind die Ansichten sehr getheilt. So nehmen Einige eine jedes Mal bestehende Blutvergiftung oder Kachexie des befallenen Individuums an, während Boeck auf Grund von 10 Krankheitsfällen eine solche negirt. Der Umstand, dass meist nach phagedänischen Geschwüren maligne Syphiliden entstehen, scheint zwar dafür zu sprechen, dass die Art des Contagiums auf den Verlauf einen Einfluss ausübt; indessen ist dieses durchaus unbeweisend, da ja das Entstehen der phagedänischen Geschwüre selbst aus denselben Ursachen, wie der weitere bösartige Verlauf resultiren kann.

Verf. neigt der Ansicht zu, dass die bösartigen Formen der Lues nur bei solchen Individuen entstehen, deren Organismus und Widerstandsfähigkeit vorher aus irgend welchen Ursachen untergraben ist. Scrofulos, chronischer Alkoholismus, fehlerhafte Ernährung, hohes Alter sind nach ihm die häufigsten Veranlassungen. Zum Beweise führt er zwei Fälle maligner Syphilis an, in deren einem chronischer Alkoholismus, in deren anderem erblich belastende Tuberculose bestand. Dagegen war er in einem dritten, ausführlich berichteten, nicht im Stande, ein Causalmoment zu eruiren. Die Infection der dreissigjährigen Dienstmagd erfolgte von einem Manne, welcher lediglich an einigen leichten breiten Condylomen und Affection der Gaumenbögen litt. Im 14. Lebensjahre hatte sie einige Zeit an Intermittens quotidiana gelitten. Die Infectionsstelle wurde gangränos und griff rasch um sich, unter Schüttelfrost entstand ein Fleckensyphilid, das schnell in ein Knotensyphilid überging; die Knoten zerfielen geschwürig und wurden nekrotisch, während der Zerfall um sich griff und an vielen Stellen Thalergrösse erreichte. Nach 5 Wochen trat jedoch Stillstand und Ueberhäutung ein. Es wurden noch Plaques an den Gaumenbögen und Schmerzen am Kreuzbein beobachtet, dann zerfielen die geheilten Stellen von Neuem geschwürig, um bald wieder zuzuheilen.

Therapeutisch empfiehlt Verf., dem Rathe der Franzosen gemäss, erst zu roboriren und später erst zu Hg und Jod überzugehen.

363. Beitrag zur Pathogenese und Behandlung der Acne disseminata und der Sycosis. Von Dr. Behrend in Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1881, 20. Pest. med. chir. Presse. 22.)

Die Ursachen der häufigen Misserfolge unserer Therapie bei Acne und Sycosis findet B. in der von Hebra inaugurirten Auffassung aller Hautkrankheiten als rein locale Leiden. B. ist zur Ueberzeugung gelangt, dass eine Alteration des Blutes sehr wohl im Stande ist, allerlei Erkrankungsformen der Haut zu erzeugen und dass unter solchen Verhältnissen die Localtherapie nur einen vorübergehenden Heileffect erzielen wird, betont jedoch, dass eine ausgiebige Localtherapie in allen Fällen, auch wo es sich um eine Dyskrasie handelt, unbedingt erforderlich ist.

Bei Acne sowohl, als auch bei Sycosis gibt die Einzelefflorescenz schon an und für sich eine Veranlassung zur Entwicklung neuer Efflorescenzen, indem durch das fortschreitende Wachsthum eines Knotens die in seiner Nähe befindlichen Gewebsfasern nach aussen gedrängt und fester an einander gepresst werden. Der Druck, welchen ein Knoten auf die Nachbarschaft ausübt, ist am stärksten an der Oberfläche der Haut und nimmt nach der Tiefe hin stetig ab; durch den Druck werden auch die Talgdrüsen comprimirt. Behinderung in der Ausscheidung des Hauttalgs und Transsudation in das Innere des Drüsenkörpers sind die nächsten Folgen; es entsteht ein neuer Knoten, der wieder weitere Knotenbildung veranlassen kann. Der Entwicklungsmodus der Acne-Efflorescenz bringt es mit sich, dass man gewöhnlich schon in der Tiefe des Follikels eine Eiteransammlung antrifft, während in den höher gelegenen Schichten noch nichts derartiges zu finden ist; oft lässt sich Eiter schon so frühzeitig herausdrücken, wo man bei oberflächlicher Betrachtung ein Hervortreten der erkrankten Talgdrüsen noch gar nicht constatiren kann.

Mit Berücksichtigung des letzteren Umstandes meint B., dass die Localtherapie der Acne und der Sycosis nicht blos das Ziel verfolgen müsse, die Massen aus dem Inneren der entzündeten Knoten überhaupt zu entfernen, sondern für diese Entfernung möglichst frühzeitig Sorge zu

tragen. Die rationellste Localbehandlung in diesem Sinne ist das in kürzeren Zwischenräumen vorzunehmende Abschaben der erkrankten Hautpartien und ihrer anscheinend gesunden Umgebung mit dem scharfen Löffel. Nachdem die grösseren Knoten durch einen Einstich mit dem Messer eröffnet und entleert werden, wird der scharfe Löffel über das ganze, von Efflorescenzen bedeckte Gebiet geführt. Hiedurch werden die Kuppen der Knoten hinwegrasirt, die comprimirten Mündungen der Drüsenausführungsgänge geöffnet und dem Inhalte derselben die Möglichkeit eines freien Austritts gewährt. Bei dieser Procedur kommen gewöhnlich auch kleine erodirte Punkte an Stellen zum Vorschein, an denen man mit dem blossen Auge keine Spur eines Krankheitsprocesses entdecken konnte, und mit Benützung einer Lupe lässt sich constatiren, dass sich in der Mitte dieser Pünktchen die Oeffnung eines Drüsen-Ausführungsganges befindet. Die Operation, die mit geringer Blutung verbunden ist, wird jeden 2, später jeden 3. Tag vorgenommen; die Schuppen und Krüstchen, welche sich von einem zum andern Mal bilden, müssen entfernt werden. Der Effect dieser Behandlung ist ein auffallender. Die Anwendung des scharfen Löffels ist ungefährlich und für die Patienten nicht sehr schmerzhaft; die etwa vorhandene Empfindlichkeit der Haut nimmt schon nach einigen Sitzungen erheblich ab.

364. Zur Jodtherapie. Von Dr. F. v. Mises. (Allgem. med. Central-Zeitung 1881. 39.)

Die Aufsaugung des Jod und der Jodpräparate, speciell des Jodkali, durch die unverletzte Haut bildete lange Zeit eine Streitfrage, trotzdem schon kurze Zeit nach der Entdeckung dieses Heilmittels dasselbe in Salbenform von Formey und Brera, Richard des Brus, Eusèbe des Salles, Wallace angewendet und Heilerfolg erzielt wurde.

Von einer Jodschmiercur findet man in der Literatur geringe Erwähnung. Billroth zog dieses Verfahren bei einer Kranken, mit einer Halsgeschwulst behaftet, in Anwendung, und Waller in Prag erwähnte im Vereine der Aerzte, dass er nach äusserlicher Anwendung der Jodpräparate in der Art der Schmiercur die ihnen zukommenden Heilresultate gesehen habe.

Der Umstand nun, dass bei Haut- und Syphiliskranken beim innerlichen Gebrauche von Jodkali nur allzu häufig die Erscheinungen des Jodismus auftreten, veranlasste Verf. den wenig betretenen Weg einer Jodschmiercur bei Hautkrankheiten einzuschlagen, und er berichtet aus der Versuchsreihe nachstehenden Fall:

N. P., kräftiges Individuum, 30 Jahre alt, Urlauber, am 7. April 1881 auf die Klinik des Herrn Prof. Zeissl im k. k. allg. Krankenhause aufgenommen, bot ausser einer leicht exulcerirten Initialsclerose am Präputium die Erscheinungen des maculo-papulösen Syphilides der allgemeinen Bedeckung nebst Röthung der Gaumenbögen und der Schleimhaut des Rachens dar. Die Schmiercur wurde an diesem Tage mit einer Salbe von Kali jod. 5·00, Vaselini 10·00 begonnen und nach Art der Hg-Cur durch 23 Tage, ohne dass sichtbare Störungen von Seite der Haut oder des Gesammtorganismus aufgetreten wären, durchgeführt. Die Efflorescenzen an der Haut sowie an der Schleimhaut bildeten sich im Laufe dieser Zeit bis auf einen geringen Rest zurück, ebenso der Initialeffect. Die Untersuchung des Harnes und des Speichels wies reichlichen Jodgehalt während und beim Schluss der Behandlung nach.

Die weiteren Beobachtungen und Erfahrungen dürften darüber Aufschluss geben, welcher Werth dieser Curmethode beizulegen und welche Wahl unter den Jodpräparaten zu treffen wäre. Am geeignetsten für die Inunctionscur würde Jodkali neben dem Jodoform sein.

365. Natrum bicarbonicum bei Verbrennungen aller Grade. Von J. Troizki. (Wratsch 1881, Nr. 4. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 19.)

T. hat im vorigen Jahre Gelegenheit gehabt, 25 meist schwerere Fälle von Verbrennungen zu beobachten, von diesen gleichzeitig 16 Fälle nach einem Dorfbrande bei heftigem Winde, wo die Einwohner ihre Habe nur im Feuer retten konnten. In allen diesen 25 Fällen wurde ausschliesslich Natrum bicarbonicum in Anwendung gezogen. Die Resultate dieser Behandlung waren derart günstige, dass T. sich für berechtigt hält, dieses Mittel für das beste und wirksamste bei Verbrennungen aller Grade und Arten zu erklären. — Selbst bei ausgedehnten Verbrennungen 2. und 3. Grades hörte nach Anwendung von Compressen mit Sodalösung der Schmerz bald auf und erfolgte die Heilung der Wunden unter geringer Narbenbildung und ohne Behinderung der Function der afficirten Körpertheile. Ueble Zufälle, welche bei dieser ausgedehnten Anwendung des Natr. bicarb. auf eine Aufnahme von CO_2 in's Blut hätten deuten können, wurden nie beobachtet. Aus den 10 Fällen, welche T. genauer beschreibt, heben wir einen besonders schweren Fall hervor, in welchem die Verbrennung die halbe Körperoberfläche einnahm. Das ganze Gesicht war der Epidermis beraubt, die Haare waren versengt, die vordere Fläche des Halses, Brust, Bauch und Fussrücken wiesen Verbrennungen 2. Grades auf, ausserdem wurden Verbrennungen 3. Grades an der rechten Brustdrüse und dem rechten Vorderarm constatirt, an dem alle Muskeln wie präparirt blosslagen. Die Wirkung einer Lösung von doppeltkohlensaurem Natron auf diese Brandwunden war eine glänzende: die Kranke fühlte sich bei Application derselben leidlich, die Heilung erfolgte in 4 Wochen, nur die Brandwunden der rechten Brustdrüse und des Vorderarmes nahmen zwei Monate zu ihrer Verheilung in Anspruch. Die nachbleibenden Narben waren unbedeutend und die Beweglichkeit der Finger fast normal.

Was die Anwendungsweise des Natrum bicarb. bei Verbrennungen anbelangt, so unterscheidet T. drei Methoden: 1. Aufstreuen von Sodapulver auf die verbrannten Stellen; 2. Application von Leinwandlappen, welche mit einer Lösung von Natron bicarb. (1 : 50) benetzt sind. Sobald diese Lappen austrocknen, werden sie durch andere ersetzt oder von Neuem in der erwähnten Lösung befeuchtet; 3. Application von ebenso getränkten Leinwandlappen, wobei dieselben aber beständig, ohne zu wechseln, auf den Brandwunden liegen bleiben und durch Aufgiessen der obigen Lösung stets feucht erhalten werden.

Die erste Methode genügt nur für Verbrennungen 1. Grades. Das Wechseln der mit der Sodalösung befeuchteten Lappen passt besonders für Verbrennungen 3. Grades, bei starker Eiterabsonderung. Beim Wechseln der trocken gewordenen Leinwandlappen muss der unter denselben sich anhäufende Eiter, damit er nicht in's Blut aufgenommen werde, sorgfältig abgewaschen und dann auf die reine Granulationsfläche ein neuer mit der Sodalösung befeuchteter Lappen gelegt werden. Die dritte Methode wird ausschliesslich bei Verbrennung 2. Grades angewandt. Das Wechseln der Compressen würde in diesen Fällen nur die blossgelegte Oberfläche reizen und eine stärkere Eiterung hervorrufen, somit die Heilung verzögern.

Den wohlthätigen Einfluss des doppeltkohlensauren Natrons bei Verbrennungen erklärt T. durch die demselben eigene anästhesirende, antiseptische und desinficirende Eigenschaft, welche das Natr. bicarb. der sich leicht aus ihm entwickelten Kohlensäure verdankt.

Auch mit anderen antiseptischen und desinficirenden Mitteln hat T.

Versuche bei Verbrennungen angestellt, aber die Ueberzeugung gewonnen, dass sie hinter dem Natr. bicarb. in ihrer Wirkung weit zurückstehen. Auf grossen Flächen wäre die Anwendung einiger derselben (wie z. B. der Carbolsäure) überhaupt gefährlich; auf kleinen Flächen desinficiren dieselben zwar sehr gut die Wundsecrete, die Vertheilung geht aber langsamer vor sich, als bei dem Gebrauch der Soda. Ausserdem bewirken dieselben auch nicht den für die Kranken so wünschenswerthen Grad von Anästhesie, wie derselbe bei Anwendung von Natrum bicarb. erreicht wird.

366. Ueber ein neues Heilmittel gegen Hautkrankheiten. Von Prof. Kaposi in Wien. (Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, 1881. Wr. med. Wochenschr. 1881. 22 u. 23.)

Um die therapeutische Wirkung des Theer, welcher aber sehr unangenehme Eigenschaften besitzt (ungefällige Farbe, penetranter Geruch, toxische Wirkung etc.) eventuell durch einen der Bestandtheile desselben zu ersetzen, wählte K., von E. Ludwig berathen, das aus dem Theer gewonnene β Naphtol zu therapeutischen Versuchen.

K. hat das Naphtol bei folgenden Krankheiten angewendet: Scabies (36 Fälle), Eczem (14), Psoriasis (13), Prurigo (5), Pityriasis (4), Ichthyosis, Seborrhoea capill., Lupus erythem., Lupus vulg., Epithelioma (je ein Fall). Bei Scabies war ein vollständiges Resultat zu verzeichnen. Bereits seit einem Monate hat K. das auf der dermatologischen Abtheilung seit vielen Jahren als das ausgezeichnetste Krätzmittel verwendete Unguent. Wilkinsoni aufgegeben und durch ein Unguent. Naphtoli composit. ersetzt, welches er nach der Formel: Rp. *Naphtoli 15, Axung. 100, Sapon. virid. 50, Cret. alb. pulv. 10* bereiten lässt. Dieses, gleichwie ein Unguent. Napht. simplex (*Napht. 15, Unguent. simp. 100*) hat alle guten Eigenschaften der Wilkinson'schen Salbe, ohne deren Mängel, indem sie weder Haut noch Wäsche befleckt, noch riecht, noch die Haut irritirt, und ist vor der Hand als die ständige Krätzsalbe in Anwendung auf seiner Klinik.

Bei Eczem hat K. eine 5perc., später 2perc. und 1/2perc. alkoholisch-wässerige Lösung des Naphtol parallel mit und anstatt Tinctur. Rusci mit sehr gutem Erfolge angewendet und hofft er hier noch weitere gute Resultate. Ein Uebermass der Application kann im Momente schaden. Bei Eczema capitis, Eczema squamosum und ebenso gegen Seborrhöe ist das Mittel sicher gut wirksam.

Bei Psoriasis wirkt die 15- und 10perc. N.-Salbe fast so prompt wie Chrysarobin, aber nicht constant. Nach 6—8 Einpinselungen werden psoriatische Stellen ganz weiss, gleichwie bei Chrysarobin, aber ohne die geringste Verfärbung der Umgebung, während bei letzterem eine intensive Verfärbung der angrenzenden Haut eintritt. Daher wird Naphtol-Salbe insbesondere gegen Psoriasis der Hände und des Gesichtes zu gebrauchen sein. Aber auch intensive und inveterirte Psoriasis-Plaques haben sich rasch rückgebildet. Bei Pityriasis versicolor hat K. gute Erfolge zu verzeichnen. Auch bei Prurigo und Ichthyosis detaillirt K. die mindestens nicht indifferente und im Gegentheile zufriedenstellende Wirkung der Solution, wie des Unguent. Naphtoli simplex.

In einem Falle von Lupus erythematosus wurde aus Solut. Naphtoli (5%) und Amylum eine Paste bereitet und nach deren achtmaliger Application ein dünner, trockener Schorf erzielt, nach dessen Abfallen der Lupusherd geheilt erschien. Bei Lupus vulgaris und Epitheliom hat Naphtol nicht genügt.

Das Naphtol wird durch die Haut resorbirt und durch die Nieren mit dem Harne ausgeschieden. Bei allen Kranken, auch wenn sie nur an einem allerdings grösseren Theile des Körpers, z. B. an den Streckseiten der Extremitäten, mit Naphtollösung oder Naphtolsalbe eingeschmiert worden, fand sich nach 12 Stunden der Urin trübe, von der Farbe eines gelb-röthlichen Weinmostes. Bei Einzelnen zeigte der Harn nach den ersten Einreibungen, bei wieder Anderen nach der 20.—30. Einreibung mit Naphtolsalbe oliv-grüne Farbe, war aber dabei ziemlich klar. Die Farbe ist ähnlich der bei Ausscheidung von in mässiger Menge resorbirtem Theer oder Carbolsäure. Gleich in den allerersten Versuchstagen schien es, als müsste Verf. die Versuche einstellen. Ein mit Prurigo behafteter Knabe entleerte blutigen Urin, es zeigten sich die Symptome eines acuten Morbus Brightii, Ischurie, Erbrechen, Bewusstlosigkeit. Der mittelst Katheters entnommene Harn enthielt Blut und Eiweiss; es folgten durch mehrere Tage heftige eklamptische Anfälle mit halbseitigen Zuckungen. Allein K. konnte unmöglich glauben, dass von einem so geringen Quantum Naphtol, als bei ihm in zweitägiger Einpinselung auf die Extremitäten allein gebracht worden und resorbirt sein konnte, die erwähnten Erscheinungen herrühren sollten.

Glücklicherweise genas der Knabe vollständig, und nachdem durch eine Woche mehr keine Spur von Eiweiss in dessen Urin sich vorfand, wird derselbe nun schon durch vier Wochen mit einer 5perc. Naphtollösung eingepinselt und der Urin ist noch immer eiweissfrei.

Ebensowenig hat sich bis nun überhaupt bei keinem einzigen der mit Naphtol behandelten Kranken Eiweiss im Harn gefunden, obgleich einzelne (Psoriatische) an fünfzig Mal mit einer 10—15perc. Naphtolsalbe innerhalb sechs Wochen und über grosse Körperstrecken eingerieben worden sind. Auch in den früher erwähnten oliv-grünen Harnen hat sich kein Albumen vorgefunden.

Als Ursache der Harntrübung fand Mauthner den Gehalt des Harns an Naphtol in beträchtlichen Mengen. Nach K. wird der trübe „Naphtolharn“ auf Zusatz von etwas Alkohol klar; dies lässt vermuthen, dass freies Naphtol vorhanden ist; die Hauptmenge dieser Verbindung dürfte aber wohl in Form einer gepaarten Schwefelsäure ausgeschieden werden.

Von Nebeneigenschaften des Naphtols sind hervorzuheben: Es riecht in Lösung und Salbe kaum merklich, ist in dünnen Schichten der Lösung und Salbe farblos (röthet sich nur etwas nach längerem Contact mit der Luft) und färbt weder die Haut und Haare — auch nicht die Wäsche und Verbandstücke — aber letzterer Vorzug ist kein absoluter. Es hat sich nämlich bald ergeben, dass mit der Naphtollösung benetzte Wäsche, in sehr geringem Grade aber die mit Naphtolsalbe beschmierte, nach längerem Contact mit der Luft sich lichtrosa färbt.

367. Beschleunigte Heilung des Lichen ruber exsudativus durch subcutane Arseninjectionen. Von Köbner. (Deutsche med. Wochenschr. 1881. 1. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 18.)

Ein 39 Jahre alter gesunder Tischler bemerkte im Mai 1879 einige rothe juckende Stellen am Körper und litt seit dem Ende des Februar 1880 an heftigem Jucken am Rücken und dann auch sonst am Körper; vom 30. März bis zum 25. Mai waren 11 Grm. Solut. arsenicalis Fowleri per os verbraucht worden ohne Erfolg. Am 25 Mai fand sich über den ganzen Körper verbreitet Lichen ruber exsudativus. Fünf Injectionen

(25.—30. Mai) von zusammen 1·28 Solut. arsen. Fowleri brachten bedeutende Erleichterung. Interne Anwendung desselben Präparates vom 1.—28. Juni: abermals Schlaflosigkeit und Jucken. Vom 29. Juni bis zum 16. Juli subcutane Application von zusammen 2·61 Grm. Solut. arsen. Fowleri: schon nach dem 3. Tage nahm das Jucken ab, bald wurde das Exanthem blass und verschwand fast gänzlich. 3 und $5^1/_2$ Monate später hatte sich die Heilung noch vollständig erhalten.

Mithin sei die Prognose des Lichen ruber exsudativus keineswegs so ungünstig, wie die Wiener Schule lehrte, und zweitens müsse die subcutane Arsenapplication weiter angewandt werden.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

368. Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Geschlechtsunterschiede. Von G. Born. (Breslauer ärztl. Zeitschr. 1881. St. Petersb. med. Wochenschr. 1880. 16.)

Aus theoretischen Gründen hat Born die höheren Wirbelthierclassen einstweilen unberücksichtigt gelassen, hauptsächlich weil bei ihnen der Moment der Befruchtung sich der Beobachtung entzieht; er wandte sich daher an Frösche, bei denen sich nach den Vorschriften des alten Spallanzani die künstliche Befruchtung leicht und sicher ausführen lässt, deren Junge sich ausserdem leicht züchten lassen. Nach der Beschreibung der angewendeten Methode werden die Versuchsbedingungen geschildert; alle künstlich befruchteten Eier werden in verschiedene Aquarien vertheilt, von denen 14 sich in einem kühlen Saale vor Fenstern befanden; sie enthielten verschiedene Wasserpflanzen, sandigen Grund und constant durchlüftetes Wasser aus der Oder; die übrigen Aquarien (7), ebenso besetzt, standen im Freien auf einem Rasenplatze; als Futter wurde in den meisten Aquarien vorzugsweise Fleischnahrung gereicht, in vier fast ausschliesslich Pflanzennahrung gegeben. Beides ist jedoch nicht die den Froschlarven zukommende Nahrung, sondern diese ist nach Leydig's Beobachtungen Schlamm mit seinem Gehalt an organischen Theilen.

Die Larven wurden so lange gezüchtet, bis sich durch Untersuchung der Geschlechtsorgane das Geschlecht mit dem Mikroskop diagnosticiren lässt, dann getödtet und untersucht. Im Ganzen wurden 1443 Larven untersucht, nach Abzug der fraglichen blieben 1272 Larven, resp. junge Frösche, von denen im Durchschnitt 95 Percent Weibchen waren. Da nun unter einer grösseren Zahl im Freien gefangener Frösche die Geschlechterzahl beinahe gleich war, so mussten hier Verhältnisse vorliegen, welche das so starke Ueberwiegen der Weibchen begünstigten. Born sucht diese Verhältnisse in der Froschlarven überhaupt nicht zukommenden Nahrung bei seinen Experimenten, verlegt also die Einflüsse, welche den Geschlechtsunterschied bedingen, hier in die Entwickelungsperiode, nach der Befruchtung hinein. Er beseitigt in diesem Falle diejenigen Meinungen, welche das Verhalten des Eies vor oder während der Befruchtung als massgebend ansehen. Mit diesem Resultate ist noch nicht gesagt, dass auch im Freileben die Ernährung auf die Entwickelung der Geschlechter bestimmend einwirke.

Ref. dünkt es, als ob Born einen wesentlichen Factor ganz unberücksichtigt gelassen hat, das ist die Art der Befruchtung; er selbst gibt an, dass nach der geübten Methode „für ein Eindringen von Spermatozoen-Ueberschuss in die quellende Gallerthülle jedenfalls gesorgt" war, was sicherlich in dieser Weise bei der normalen Befruchtung nicht vorkommt; man könnte daher mit demselben Rechte — wie Born die nichtpassende Ernährung — die Befruchtungsweise als Ursache des so grossen Ueberschusses an Weibchen ansehen und damit entgegengesetzt zu Born die Einflüsse für die Entstehung der Geschlechter gerade in den Befruchtungsact verlegen, bis B. nachgewiesen hat, dass normal befruchtete Eier unter den angegebenen Bedingungen — inadäquate Nahrung — dasselbe Resultat geben.

369. Bemerkung über die tägliche Grösse der Epidermisabstossung. Von E. Salkowski. (Virchow's Archiv 1880. Bd. LXXIX. pag. 555. Centralbl. f. Chir. 1880. 46.)

J. Moleschott hat nach pathologischen Regenerationsvorgängen herausgerechnet, dass der tägliche Verlust eines Mannes an Oberhaut auf 14.353 Gr., entsprechend 2·099 Gr. Stickstoff oder 4·497 Gr. Harnstoff (circa $^1/_7$ der ganzen Harnstoffausscheidung) zu veranschlagen ist. S. ist überzeugt, dass jene Zahl vielleicht 50 Mal zu hoch ist. Wäre sie richtig, so müssten beim Ablegen der Kleider Abends stets ganze Wolken von Epidermis herausfallen, eine so massenhafte Epidermisabstossung, bei der die Erreichung eines Stickstoffgleichgewichtes ganz unerklärlich wäre, gegen die übrigens auch die Erfahrungen am Hunde sprechen, müsste doch zu sehen sein.

370. Ueber den Einfluss rapider Wasserentziehung auf den Organismus mit besonderer Berücksichtigung des Hitzschlages und der Operationen in der Bauchhöhle. Von Prof. Maas in Freiburg i. B. (Verhandl. der deutschen Gesellsch. für Chir. 1881. Centralbl. f. Chirurgie. 1881. 20.)

Bei Versuchen, welche zur Demonstration der Circulation bei Anhydrämie angestellt wurden, gingen kräftige Frösche meist schnell zu Grunde. Es war gewöhnlich eine Injection von 1 Gr. concentrirter Zuckerlösung in die Bauchhöhle, in den Rückenlymphsack, oder auch nur unter die Haut gemacht worden. An Hunden und Kaninchen fortgesetzte Versuche, denen ebenfalls concentrirte Zucker- oder Kochsalzlösungen in die Bauchhöhle oder unter die Haut gespritzt waren, ergaben Folgendes:

1. Der Blutdruck sinkt mit der steigenden Eindickung des Blutes im arteriellen System. Es kommt zu einer Anstauung des Blutes in den Venen und venösen Capillaren.

2. Die Temperatur der Kaninchen sinkt, wenn die Thiere bei einer Stubentemperatur von 16° C. gehalten werden, sehr schnell herunter, in einer Stunde um 5—6° C., ähnlich wie dies Wegner bei geöffneter Bauchhöhle beobachtete; bei hoher Aussentemperatur steigt sie entsprechend schnell an. Hunde mit ihrer dicken Haut zeigen diese Erscheinung nicht so auffallend.

3. Werden Kaninchen mit geöffneter Bauchhöhle in einen trockenen warmen Raum gelegt, so gehen sie nach $^3/_4$—$1^1/_2$ Stunden zu Grunde, ohne dass ein Sinken der Temperatur (Raumwärme = 37° C.) eintritt. Unter gleichen Verhältnissen in einem feuchtwarmen (Dampfbad-) Raum gehaltene Kaninchen bleiben munter.

4. Die Eindickung des Blutes bei geöffneter Bauchhöhle (Kaninchen) während einer Versuchsdauer von $^3/_4$ Stunden ist derartig, dass die festen Bestandtheile eine Zunahme von 3—4 Procent zeigen. Bei Exsudationsversuchen durch Injection in die Bauchhöhle kann die Zunahme der festen Bestandtheile (Hund, dreistündiger Versuch) bis 17 Procent betragen.

5. Die schnelle Entziehung von Wasser und Salzen aus dem Blute bewirkt einen Zerfall rother Blutkörperchen. Die Transsudate sind durch Hämoglobin roth gefärbt.

Aus diesen Versuchen ergibt sich zur praktischen Verwerthung, dass bei starken Muskelanstrengungen und grossen Schweissverlusten für einen möglichst ausgiebigen Wiederersatz des Wassers gesorgt werden muss. So lange die Circulation nicht gestört, die Schweissabsonderung nicht behindert ist, findet eine ausreichende Wärmeregulation statt. Bei Operationen mit länger dauernder Eröffnung der Bauchhöhle ist nicht allein für die nöthige Wärme, sondern auch besonders für ausreichende Feuchtigkeit der Luft des Operationsraumes, am besten durch einen Dampfspray zu sorgen. Die Albuminurie, welche man nach starkem Schwitzen beobachtet, und welche bei Pferden zuweilen als wirkliche Hämoglobinurie auftritt, erklärt sich aus dem Zerfall der rothen Blutkörperchen durch die Wasserentziehung, vielleicht auch durch eine aus gleichen Ursachen entstandene Veränderung des Serumalbumins.

371. Ueber den Einfluss des Senfteigreizes auf Anästhesie und normale Empfindung. Von A. Adamkiewicz. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 12 u. 13. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 18.)

In einem Vortrage in der Gesellschaft Krakauer Aerzte erörtert A. das Princip der bilateralen Symmetrie speciell in Bezug auf gewisse vom Sympathicus abhängige Nervenfunctionen. Das Specialthema des Vortrages sind A.'s Studien über den Effect des Senfteigreizes auf gewisse Functionen der Hautnerven.

Indem Verf. die Versuche Burcq's und Charcot's, die als Metalloskopie bekannt sind, mit Senfteigen wiederholte, gelangte er zu ganz denselben Resultaten, so dass er die Sinapiskopie der Metalloskopie gleichwerthig erklärt. Bei centraler, anatomischer Hemianästhesie brachten Senfteige nach circa einhalbstündiger Dauer Gefühl von Brennen hervor und Rückkehr der Sensibilität, die indessen nicht von Dauer war; — Transfert fehlte. Bei hysterischer Hemianästhesie erhielt A. Wiederherstellung der Sensibilität für jede Art von Reizen bei gleichzeitigem Erlöschen derselben auf der symmetrischen Stelle der anderen Körperhälfte — Transfert. In einem Falle, in welchem die anästhetische Körperhälfte zugleich paretisch und niedriger temperirt (um 6° C.) war, fand ein vollkommener Transfert aller Erscheinungen statt, und war nun die Temperatur der gesunden Körperhälfte um ebensoviel gesunken, als die der kranken gestiegen. Dieser Temperaturwechsel konnte jedesmal mit grosser Präcision willkürlich producirt werden, womit auch etwaige Täuschungen ausgeschlossen sind.

Adamkiewicz untersuchte nun die Wirkung des Senfteiges bei gesunden Personen und gelangte zu folgendem Ergebniss: Dass der Schmerz- und Tastsinn symmetrischer Hautstellen unter normalen Verhältnissen in functioneller Abhängigkeit von einander steht, — dass diese Abhängigkeit den Charakter des Antagonismus trägt, — und dass dieser Antagonismus geweckt wird durch einfache Reize, welche dort, wo sie

wirken, Schmerz- und Tastsinn verfeinern und an der symmetrischen nicht gereizten Stelle abstumpfen. — Die Maximal-Distanz der Spitzen eines Aesthesiometers, welche einfach empfunden wurde, war bei vier gesunden Personen am Handrücken

vor dem Senfteig:

A.	links	2·8	rechts	4·9
B.	„	3·4	„	2·9
C.	„	5·5	„	7·4
D.	„	6·2	„	5·4

nach 1—$1^1/_2$stündiger Einwirkung eines Senfteiges auf die linke Hand:

A.	links	1·7	rechts	5·7
B.	„	2·6	„	3·7
C.	„	4·9	„	8·6
D.	„	4·3	„	6·8

Der Temperatursinn der Haut verhält sich dem Tastsinn sinapiokopisch nicht analog; er wird zwar auf der gereizten Seite verfeinert, jedoch auf der gesunden nicht herabgesetzt.

Der Senfteigreiz bewirkt zugleich gewöhnlich Temperatursteigerung, d. h. Fluxion, an der gereizten Stelle und der symmetrischen der anderen Seite.

Aus diesem letzten Verhalten lässt sich folgern, dass die Einwirkung des Senfteigreizes auf den Tastsinn nicht von der Circulation vermittelt wird, sondern von der grösseren oder geringeren Blutfülle unabhängig ist. —o.—

372. Der Ileotyphus eine Schistomycose. Von Professor Klebs. (Archiv für experimentelle Pathologie und Therapie. Bd. XII. S. 231. Prager med. Wochenschr. 1881. 19.)

Mit diesem als vorläufige Mittheilung geltenden Aufsatze begründet K. die Natur des Ileotyphus, der zufolge er den mycotischen Erkrankungen zugezählt werden müsste. Nach langjährigen und nach den verschiedensten Richtungen berechneten Untersuchungen gelang es K. endlich auf Organismen aufmerksam zu werden, die sich nicht nur allein durch die Eigenthümlichkeit ihres Aussehens, sondern auch durch ihr constantes Vorkommen beim Ileotyphus an veränderten Stellen der verschiedensten Organe auszeichneten. Es sind das ihrem äusseren Habitus nach als Bacillen zu bezeichnende Organismen — Stäbchen und ungegliederte Fäden von bis 80 Mikren Länge und einer Breite von 0·5—0·6 μ, an denen nur in seltensten Fällen Abtheilungen der Inhaltspartien nachgewiesen werden können, welche den Beginn einer Bildung von Dauersporen vorstellen dürften. Solche Organismen wurden nachgewiesen in den typhösen Veränderungen des Darmes innerhalb der Lieberkühn'schen Drüsen und in dem interstitiellen Bindegewebe, vorzüglich zu Beginn der Infiltration und dann während der Schorfbildung.

Im Stadium der Infiltration finden sie sich spärlich innerhalb der Zellmassen, während unterhalb des Infiltrates zusammenhängende Lagen der Stäbchen beobachtet werden. Bei acuten Necrosen ist die ganze Schorfmasse erfüllt von dichtesten Fädchenmassen, die an der Oberfläche derselben sich mannigfach durchkreuzen, in der Tiefe längs der Gefässe strassenartig angeordnet sind, und in den Blutgefässen selbst, dieselben durch ihre massenhafte Entwickelung dilatirend, vorkommen.

Gleiche Bacillen können im Grunde typhöser Larynx-Geschwüre gesehen und ziemlich tief im benachbarten oder vielleicht schon arrodirten

Knorpel nachgewiesen werden. Auch in der Pia konnte K. diese Bacillen finden in einem Typhusfalle, der durch cerebrale Erscheinungen ausgezeichnet war. Wenn nun endlich K. constatirt, dass in den infiltrirten Mesenterialdrüsen, auch in den Lungen im Anfangsstadium echter typhöser Pneumonien, und in den Nieren, wenn sie jene bekannten miliaren Abscessbildungen zeigen, dieselben Bacillen nachgewiesen werden können, so ist durch anatomische Untersuchung der Bestand eines Bacillus typhi als Erreger des abdominalen Typhus gesichert. Die diesem Artikel beigefügte Zusammenstellung (v. Original) von 24 Typhusfällen, von denen der erste vom 25. Februar 1879 datirt, genügt wohl sattsam als Beweismaterial.

373. Experimenteller und kritischer Beitrag zur Physiologie der halbkreisförmigen Canäle. Von Dr. C. Spamer, Docent in Giessen. (Pflüger's Archiv, 21. Bd., S. 479. Deutsch. med. Wochenschr. 1881. 17.)

In dieser ungemein ausgedehnten, an Tauben angestellten Untersuchungsreihe werden die verschiedenartigsten Experimente an den genannten Organen beschrieben und in ihren Folgen, sowohl den unmittelbar nach der Operation zu beobachtenden, wie den später auftretenden theoretisch auseinandergesetzt. Die einfache Eröffnung der knöchernen Canäle, Längsspaltung und Querdurchschneidung eines oder mehrerer häutiger Bogengänge, Abtragung von Stücken derselben werden zuerst geprüft. Es ergab sich, dass auch bei Vermeidung von nennenswerthen Blutungen — was von Wichtigeit — regelmässig motorische Störungen auftraten, die sich charakterisirten als gänzlich verlorene Flugneigung, Unsicherheit in den Bewegungen der Thiere auf dem Boden, und bei einseitigen Verletzungen als Unfähigkeit nach der nicht operirten Seite sich zu bewegen. Dergleichen Thiere bewegen sich also beispielsweise stets nach rechts, wenn sie rechterseits operirt sind, machen aber, vorwärtsgetrieben, niemals links um. Weiter untersucht S. die Einwirkung von Eisenchlorid, Aether, Kochsalzlösungen, von Wärme und Elektricität. Einseitige faradische Reizung bedingt Körperneigung und Umdrehung nach der entgegengesetzten Seite und beeinträchtigt die Sicherheit der Bewegungen für längere Zeit. Galvanische Reizungen haben ähnliche Folgen nach sich und wirken verschieden je nach der Richtung, in welcher der Strom den Canal durchsetzt.

Als spätere Folge der Canaloperationen tritt unter Anderem auf die eigenthümliche, allgemein bekannte Verdrehung des Kopfes, das Ueberhängen des Körpers nach der verletzten Seite, die sich als ungeschickt bewegt und damit zusammenhängende Bewegungsstörungen mannigfacher Art. Die Verdrehung des Kopfes verdankt ihre Entstehung nicht unmittelbar der Verletzung, sondern, weil sie ziemlich spät und am ehesten nach unreinen Versuchen (Blutungen etc.) auftritt, einer secundären Erkrankung wahrscheinlich des Kleinhirns.

Aus all diesen kurz skizzirten Beobachtungen schliesst S., dass die halbkreisförmigen Canäle an sich für die Sicherheit sämmtlicher willkürlicher Bewegungen von hoher Bedeutung sind. Bei einseitiger Verletzung leidet die Orientirung über die Gliederlage dieser Körperhälfte; bei den Versuchen der Thiere, zu laufen oder zu fliegen, werden ihr in Folge davon stärkere Muskelimpulse zugeschickt, welche die Drehbewegungen erklären. Die einzigen Sinnesorgane für das Gleichgewichtsgefühl sind sie natürlich nicht, da auch nach ihrer Entfernung, beziehungsweise Zerschneidung des Nervus acusticus, lange nicht der höchste Grad von Unsicherheit

beobachtet wird. Am intensivsten sind die Gleichgewichtsstörungen bei directer (mechanischer, thermischer, chemischer, elektrischer) Reizung, wie denn überhaupt die meisten und hervorstechendsten Bewegungsstörungen, die nach Operationen an den Canälen auftreten, als Reizerscheinungen aufzufassen sind.

374. **Ueber natürliche und künstliche Alkaloide der Atropingruppe.** Von A. Ladenburg. (Chem. Ctrbl. 1880, 49. Ber. d. deutsch. chem. Ges. 13, 909, 1081, 1549. Compt. rend. 90, 921. Prag. med. Wochenschr. 1881. 5. Ref. Hofmeister.)

Ladenburg hat die früheren Angaben über die natürlich vorkommenden Alkaloide der Atropingruppe mehrfach ergänzt und berichtigt. Nach ihm enthält Atropa Belladonna mindestens zwei Alkaloide, nämlich Atropin und Hyoscyamin, welches letztere mit dem aus Hyoscyamus schon früher dargestellten Alkoloid dieses Namens identisch ist. Datura Stramonium enthält gleichfalls Atropin und Hyoscyamin, nur herrscht hier das Hyoscyamin vor. Das Daturin der Autoren stellte sich als ein Gemenge der beiden Alkaloide heraus. Auch im Hyoscyamus finden sich zwei Alkaloide — Hyoscyamin und das neu entdeckte „Hyoscin", welches energische mydriatische Wirkung besitzt. Aus Duboisia myoporoides konnte nur ein Alkaloid gewonnen werden, das Duboisin früherer Untersucher, welches sich als identisch mit dem Hyoscyamin erwies. Interessant ist, dass alle hervorragend mydriatisch wirkenden Alkaloide, das Atropin, Hyoscyamin und Hyoscin, die gleiche Zusammensetzung $C_{17}H_{23}NO_3$ besitzen und bei Einwirkung von Baryt identische oder isomere Spaltungsproducte: Tropasäure (Phenylmilchsäure) und Tropin (beim Hyoscin statt dessen das isomere Pseudoatropin) liefern.

Aus Tropasäure und Tropin gelang es Ladenburg das Atropin zu regeneriren. Liess er statt Tropasäure eine andere aromatische Säure auf Tropin einwirken, z. B. Benzoesäure, Salicylsäure, Zimmtsäure etc., so erhielt er dem Atropin sehr ähnliche Alkaloide, welche giftige, zum Theil auch mydriatische Eigenschaften besassen. Von den so dargestellten „künstlichen" Alkaloiden nimmt das Homatropin, welches aus Mandelsäure und Tropin erhalten wurde, einige Bedeutung in Anspruch. Es steht, wie Völckers fand, dem Atropin an mydriatischer Wirkung kaum nach. Zwei oder drei Tropfen einer einpercentigen Lösung üben bereits nach einer Viertelstunde ihre grösste Wirkung auf die Pupille aus; diese nimmt nach einigen Stunden ab und ist in 12—24 Stunden verschwunden. Lässt schon diese vorübergehende Wirkung das Homatropin für ophthalmologische Untersuchungen besonders verwendbar erscheinen, so kommt noch hinzu, dass es nach Versuchen von Quincke dem Atropin an Giftigkeit weit nachsteht. Während 2 mg. Atropin den Puls eines Hundes stark beschleunigen, haben 50 mg. Homatropin fast gar keine Wirkung auf dasselbe Thier.

375. **Die Foramina Thebesii im Herzen des Menschen.** Von L. Langer. (Wiener akad. Sitzungsber. LXXXII. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1881. 16.)

Verf. bestätigt die Untersuchungen von Bochdalek, welcher behauptet hat, dass sowohl in den linken, wie in den rechten Vorhof kleine Herzvenen einmünden und also ihr venöses Blut auch dem arteriellen Kreislauf zumischen. Er findet jedoch auch an den Innenwänden der Ventrikel, am besten an den Papillarmuskeln und in der Nähe der Wurzeln der grossen Herzgefässe, ähnliche, nur weit kleinere Lücken, wie die

Foramia Thebesii der Vorhöfe, in welche es ihm vielfach gelang, bis in die grossen Venen hinein Luftblasen einzutreiben. Ebenso konnte er constatiren, dass bei einer schwachen Injection der oberflächlichen Herzvenen durch viele, jedoch nicht durch alle von diesen Lücken die Injectionsmasse hervorquoll, so dass er für die Ventrikel ähnliche Verhältnisse, wie für die Vorhöfe annimmt. Das Lumen der in die Ventrikel einmündenden Venen hat selten über 0·5 Mm. im Durchmesser; auch sind letztere nicht directe Zweige der grossen oberflächlichen Herzvenen, und anscheinend klappenlos. Verf. fand weiterhin, dass diese Ansicht ebenso, wie die neuerdings so heftig discutirte Hypothese vom Verschluss der Coronararterien durch die Semilunarklappen im Moment der Systole, schon von Thebesius aufgestellt sei. Bei Gelegenheit der erwähnten Untersuchungen bestätigt Verf. die Ansicht von Krause (gegen Hyrtl und Henle), dass die Coronararterien sich nicht nur durch capilläre Anastomosen, sondern auch durch grössere vorcapilläre Gefässstämmchen mit einander in Verbindung setzen, welche unmittelbar über die vordere Herzfläche unter dem Endocardium verlaufen.

376. Ueber die Localisation der Functionen in der Grosshirnrinde des Menschen. Von Prof. Exner. (Sitzungsbericht der Gesellschaft der Aerzte zu Wien vom 13. Mai 1881. Wiener med. Wochenschr. 1881, 21.)

E. hat aus mehreren Tausend in der Literatur zerstreuten Fällen 168 Fälle von reiner Rindenläsion, bei welchen eine gute Krankengeschichte und ein Sectionsbefund vorlagen, zusammengestellt. Nach den Sectionsbefunden wurde an Gypsabgüssen die Localität der Krankheit mittelst aufgetragener und je nach den Krankheitssymptomen verschieden gewählter Farbe markirt (z. B. gelb: Facialisparalyse, roth: Störung in der Motilität der oberen Extremität u. s. w.). Die Sammlung wurde nun methodisch bearbeitet. Zunächst nach der „Methode der negativen Fälle“; dieselbe besteht darin, dass E. auf Tafeln, welche die 4 Hauptansichten einer Gehirnhemisphäre zeigten, durch Schraffirung alle jene Rindenstellen kenntlich machte, welche in sämmtlichen Fällen der Sammlung lädirt waren, und bei deren Läsion die zu untersuchende Function nicht gelitten hat. So bekam E. die Hirnoberfläche bedeckt mit Zeichnungen von Gehirnläsionen; nur jene Stelle, welche für die betreffende Function von Wichtigkeit ist, blieb weiss.

Nach der „Methode der procentischen Berechnung“ theilte E. die Gehirnoberfläche in willkürliche Quadrate, 380 an der Zahl, jedes Quadrat bekam seine Nummer, und nun wurde, wenn es sich darum handelte, die Wichtigkeit einer Hirnstelle für eine bestimmte Function zu ermitteln, bestimmt: 1. In wie vielen Fällen dieses Quadrat Sitz einer Erkrankung war; 2. in wie vielen Fällen die Erkrankung dieses Quadrates einherging mit der Störung der zu untersuchenden Function. Die Resultate dieser Methode wurden graphisch dargestellt, indem die Gehirnabbildungen so bemalt wurden, dass jedes Quadrat einen Helligkeitston aufgetragen bekam, welcher der gefundenen Percentzahl entsprach; wenn in allen Fällen der Verletzung eines Quadrates die zu untersuchende Functionsstörung eingetreten war, so erhielt dieses Quadrat die Farbe kohlschwarz, war dies nur 1 Mal der Fall, so blieb das Quadrat weiss.

Die 3. Methode besteht darin, dass man nachsieht, welche Stellen der Gehirnoberfläche erkrankt sind, wenn eine bestimmte Function gestört erscheint. Diese Methode lässt die meisten Täuschungen zu.

E. untersuchte nun zunächst, welche Stellen der Hirnrinde überhaupt verletzt sein können, ohne dass eine Functionsstörung eintritt, und fand, dass dies hauptsächlich beim Stirn- und Schläfelappen der Fall sei. Dabei hat sich aber eine wesentliche Differenz zwischen beiden Hemisphären herausgestellt; da die rechte Hemisphäre die linke Körperhälfte versorgt, und umgekehrt, so war schon zu erwarten, dass die Rindenfelder der rechten Hand, die viel geschickter ist, als die linke, ausgedehnter sein werden; es hat sich auch gezeigt, dass überhaupt die linke Hemisphäre motorisch beiweitem ausgebildeter ist, als die rechte. In der linken Hemisphäre haben sich die beiden Centralwindungen, der ganze Parietal- und Occipitallappen als Localitäten erwiesen, welche nicht verletzt sein dürfen, wenn die Läsion ohne motorische und Motilitätsstörung ablaufen soll, während bei der rechten Hemisphäre blos die beiden Centralwindungen diese Ausnahmsstellen repräsentiren. Man muss sagen, wenn eine Erkrankung in einer Hemisphäre sitzen und latent verlaufen soll, dann ist, wenn sie rechts sitzt, mit einer Wahrscheinlichkeit von 3 : 2 zu erwarten, dass sie latent verläuft im Vergleiche zu dem Falle, wenn sie links sitzt. Das Rindenfeld für die obere Extremität sitzt für die rechte Hemisphäre im oberen Theile beider Centralwindungen und im Lobulus paracentralis, für die linke Hemisphäre erstreckt sich das Rindenfeld für die obere Extremität wesentlich weiter nach hinten. Diejenige Rindenstelle, die in allen Fällen dasselbe Symptom hervorgerufen hat, bezeichnet E. als das absolute Rindenfeld der betreffenden Function, jene, welche nur in gewissen Fällen das betreffende Symptom hat, als das relative Rindenfeld. Das Rindenfeld der oberen Extremität ist mit grosser Wahrscheinlichkeit in eine Stelle vor der Sylvischen Furche zu verlegen, und in dem unteren Theile derselben ist der intensivste Antheil des Rindenfeldes speciell für die Bewegungen des Daumens zu suchen. Für die unteren Extremitäten ergibt sich rechts eine kleinere Partie der Hirnoberfläche, als links, u. z. die obersten Antheile der beiden Centralwindungen und der Lobulus paracentralis; links reicht dieses Rindenfeld weiter nach hinten bis gegen den Occipitallappen.

Das relative Rindenfeld der unteren Extremität ist ebenso gross, wie jenes der oberen, obwohl das absolute Rindenfeld der oberen grösser ist, als jenes der unteren Extremität. Das Mehr an Ausdehnung, welches die Rindenfelder der rechten Körperhälfte haben, im Vergleiche zu den Rindenfeldern der linken Körperhälfte, erstreckt sich immer nach hinten, so dass für die linken Extremitäten die Rindenfelder mehr gegen den Occipitallappen hinrücken, als für die rechten, wo sie mehr in der Gegend der Gyri centrales bleiben. Die Rindenfelder für die verschiedenen Functionen sind ferner von verschiedener Empfindlichkeit, d. h. kleine Erkrankungen erzeugen schon eine Störung im Bereiche der oberen Extremität, wenn sie noch keine Störung erzeugen im Bereiche der unteren; es gibt kleine Läsionen, die eine vollständige Lähmung der oberen Extremität erzeugen, und keine merkliche der unteren. Das gibt einen Fingerzeig, dass nicht gerade kleine Läsionen für das Studium der Localisation der Function der Hirnrinde am geeignetsten sind. Den Thatsachen entspricht auch der Umstand, dass die absoluten Rindenfelder von einer grauen Zone der relativen Rindenfelder umgeben sind, so dass es scheint, als würde eine Rindenstelle, die für eine bestimmte Function von grosser Wichtigkeit ist, in Bezug auf diese Function nach allen Seiten hin allmälig abklingen. Zum Beweise hierfür hat E. die Untersuchung ausgeführt für eine bestimmte Function, hat aber dabei alle

diejenigen Läsionen, welche in das absolute Rindenfeld hingriffen, aus der procentischen Berechnung ausgeschlossen, und auch hierbei hat sich gezeigt, dass man auch dann noch ein allmäliges Abklingen des Rindenfeldes bekommt von dem absoluten Rindenfelde her gegen die Peripherie nach der Grenze der Convexität des Gehirnes. Erkrankungen, die im absoluten Rindenfelde sitzen, erzeugen stets viel intensivere Symptome, als jene im relativen.

E. besprach hierauf das Rindenfeld des Nervus facialis und bemerkte dann weiter: Es ist eine Regel, dass diejenigen Muskeln, welche im Leben gewöhnlich gleichzeitig innervirt werden, in der Hirnrinde gemeinschaftlich vertreten sind, unabhängig davon, ob sie durch denselben Nerven versorgt werden, oder nicht. Weil wir die rechte Extremität unabhängig von der linken bewegen können, wird diese blos von der linken Hemisphäre innervirt; wir können aber nicht den Rectus externus der einen Seite innerviren, ohne zugleich den Internus der anderen; diese beiden Muskeln sind von jeder der Hemisphären versorgt, daher eine Erkrankung der Hemisphären Deviation beider Augen nach einer Seite hin erzeugt. Unsere willkürlichen Bewegungen gehen, was das Blicken anbelangt, nicht darauf hinaus, beide Augen nach rechts zu drehen, sondern darauf, etwas was rechts ist, zu sehen, und wir bewegen deshalb gleichzeitig mit dem Auge den Kopf; dem entsprechend sind die Nackenmuskeln, sammt beiden Rechtsdrehern des Auges, an jeder Hirnstelle gemeinschaftlich vertreten. Sehr häufig kommt bei Läsion einer Hemisphäre Deviation beider Augen und des Kopfes nach einer Seite hin vor. Wäre es zufällig, dass beim Ausweichen beider Augen auch der Kopf nach derselben Seite ausweicht, so wäre nach einer Wahrscheinlichkeitsrechnung erst in 20.000 Fällen diejenige Anzahl von gemeinschaftlicher Abweichung der Augen und des Kopfes zu erwarten, die E. in seiner Sammlung von 168 Fällen hat.

In Bezug auf das Rindenfeld der Sprache bemerkte E., dass es ein absolutes Rindenfeld für die Sprache nicht gibt; der Sitz für die Worttaubheit muss in die zweite Schläfenwindung verlegt werden; die amnestische und atactische Aphasie beschränkt sich hauptsächlich auf die 2. Stirnwindung. Das Sprachcentrum sitzt blos in der linken Hemisphäre, der motorisch ausgebildeteren. Es ist auch natürlich, dass Articulationsbewegungen von Einer Hemisphäre aus besorgt werden müssen, weil ja die Sprache wesentlich gestört werden würde, wenn z. B. bei dem Aussprechen des „J“ ein Mundwinkel um $^1/_{10}$ Secunde später gehoben würde, als der andere.

E. besprach hierauf noch die Rindenfelder für den Gesichtssinn und die tactilen Empfindungen, und sagte zum Schlusse: „Die Vorstellung halte ich für kindlich, dass ein einzelnes kleines Körpertheilchen einzig und allein da sein soll, um der Seele sozusagen als Handhabe zu dienen, um eine bestimmte Muskelgruppe zu innerviren. Offenbar sind die Verhältnisse in der Hirnrinde viel complicirter, und die betreffende Gehirnstelle, wo Fasern eintreten, dient offenbar noch zu vielen anderen Dingen, ausser zur Innervirung derselben. So ist es zu deuten, dass die Rindenfelder aus ihrer Peripherie ausklingen, und dass die Rindenfelder ineinander liegen.“

Staatsarzneikunde, Hygiene.

377. Pathogene Bacteriaceen im Trinkwasser bei Epidemien von Typhus abdominalis. Von J. Brautlecht (Wendeburg bei Braunschweig). Vorläufige Mittheilung. (Virchow's Archiv, 84. Bd., 1. Heft, 1881. Allg. med. Ctrl.-Zeitg. 1881. 31.)

Wiederholt fand B. in Trinkwässern, die nach der Meinung Sachverständiger als die Ursache zum Theil ausgebreiteter Abdominaltyphus-Erkrankungen anzusehen waren (Gymnasium in Braunschweig 1877, Dölme a. d. Weser 1879 u. a.) eine specifische, pathogene, der Gattung Bacillus angehörige Bacteriacee.

Lässt man ein solches Stäbchen, zarte Fäden und dazu gehörige Coccen und Coccenhaufen enthaltendes Wasser 48 Stunden in mit Watte verschlossenen Gläsern bei 37—40° C. stehen, so bilden sich an der Oberfläche aus einer Anhäufung von gleichen Formen bestehende, oft mit etwas Calciumcarbonat gemischte, irisirende Häute, die sich leicht abheben und zur weiteren Cultur in eine geeignete Nährflüssigkeit übertragen lassen, als welche Verf. eine Lösung von Gelatine in Brunnenwasser 3 : 1000 + 0·25 Ammoniumphosphat (nach dem Kochen zuzusetzen) benutzt, mit einer Temperatur von 35—40° C. Enthielt das Wasser nicht gleichzeitig eine zu grosse Menge anderer Bacteriaceen und benutzt man nur die sich meist bei der ersten Cultur bildenden Flocken zur weiteren Fortpflanzung, so hat man sehr bald, oft schon in der folgenden, reine Vegetationen der fraglichen Bacillen, die, wie bemerkt, bei der ersten Uebertragung gewöhnlich als weisse Flocken am Grunde der Flüssigkeit langsam fortwachsen, während die nachfolgenden Culturen meist schon nach 48 Stunden reichliche, weissliche, später gelblich-weisse, rahmartige Massen an der Oberfläche bilden. — Mikroskopisch betrachtet, bestehen jene Flocken der ersten Cultur aus einem Gewirr von zarten Fäden, die theilweise mehr oder weniger ausgesprochen gegliedert, bald in kürzere Stäbchen zerfallen, welche sich dann zu perlschnurartig lose aneinanderhängenden Coccen auflösen, als solche grössere Haufen bilden oder sich weiter trennen und als einzelne oder noch in geringer Zahl verbundene Coccen zur Beobachtung kommen. Bei den späteren Culturen verschwinden jene längeren Fäden bald ganz, man sieht nur kürzere Stäbchen von verschiedener Länge mit derselben Umwandlung in Coccen, wie eben beschrieben. Offenbar bilden sich aus diesen Coccen wieder Stäbchen, doch hat Verf. nicht mit voller Sicherheit beobachten können, wie dies geschieht; eine Aussprossung nach einer Seite der Spore, als welche die Coccen doch wohl anzusehen sind, mit zeitweilig noch festsitzenden Köpfchen, analog der Bildung anderer Bacillen, glaubt er aber in Abrede stellen zu müssen, vielmehr meint er, dass die Stäbchenbildung innerhalb der Spore stattfinde; diese schwelle an, werde oval, das Stäbchen schlüpfe heraus und wachse dann nach beiden Seiten in der Länge weiter. — Sämmtlichen Vegetationszuständen fehlt die spontane Bewegung, die Verf. aber unter gewissen, von ihm noch nicht genauer erforschten Bedingungen für die Periode des Ausschwärmens der Stäbchen aus den Coccen, als zuweilen vorkommend, nicht ganz in Abrede stellen möchte.

Eine genaue Messung des Durchmessers der Fäden oder Stäbchen war Verf. bislang nicht möglich, sie sind etwa noch einmal so dick, wie die von Koch abgebildeten Bacillen der Septicämie, etwa halbmal so dick, wie die von Verf. wiederholt aus dem Urine Flecktyphuskranker

dargestellten und anscheinend constant darin vorkommenden pathogenen Bacillen; etwa $^1/_2$ so dick, wie Bact. termo. Bacil. subtil. ist mindestens dreimal so dick.

Eine sehr auffällige Verschiedenheit gegenüber vielen meist nicht pathogenen Arten findet nach Verf. in der Einwirkung auf die Nährstoffe statt. „Es fehlt diesen Bacillen, gleichwie einigen differenten pathogenen Arten, jene intensive reducirende Wirkung", welche vielen Bacteriaceen eigenthümlich ist, so unter anderen: Bact. termo und mehrere Bacillen, sowohl Bacill. subt., wie einige, die nicht selten in Brunnenwässern vorkommen, welche Zuflüsse aus offenen Wasserläufen haben, denen aber, wie ihren Culturen, keine pathogene Wirkung zukommt. Mit grosser Leichtigkeit vollziehen diese die Reduction der im Wasser oder in den Nährlösungen vorhandenen Nitrate zu Nitriten, während jenen nach Verf. selbst bei längerer Einwirkung diese Fähigkeit vollständig abgeht. — Es fehlt ferner den reinen Culturen jener widrige, schon bei der Anwesenheit geringer Mengen von Bact. termo auftretende Gestank; selbst bei kräftiger Entwicklung ist der Geruch nicht unangenehm, er ist ähnlich wie der von aufgekochter Milch.

Bei ganz reinen Culturen ist die Reaction auf Lackmuspapier neutral, weder alkalisch, wie bei Bact. termo, noch sauer, wie bei anderen. Das Destillat ist indess stark alkalisch, gibt Nebel mit Salzsäure und einen bedeutenden Niederschlag mit Nessler'schem Reagenz. In den ersten Theilen des Destillates, vorausgesetzt, dass man nur kleine Quantitäten verwandte und die Destillation rasch leitete, ist ein fiebererregender Körper enthalten, der indess durch längeres Kochen, wie auch wenige Tage nach der Darstellung, seine Wirksamkeit verliert. Aus der Gelatine wird ferner ein nicht flüchtiger, freies Jod rasch entfärbender Körper gebildet, der bei der durch spontane Ansiedelung von Bacteriaceen entstehenden Zersetzung nicht auftritt.

Die Empfindlichkeit der Bacillen gegen Säuren ist sehr gross. In einer auch nur Lackmuspapier eben röthenden Gelatinelösung findet keine Fortentwicklung statt, aber auch keine alkalische Beschaffenheit, wenn auch in nicht so ausgesprochener Weise, stört das Wachsthum.

Die Fortbildung der Bacillen in Brunnenwasser mit ausreichenden Nährstoffen ist bei gewöhnlicher Temperatur eine sehr langsame und für das Auge kaum bemerkbar; doch gelang es Verf. noch nach $^3/_4$ Jahren, aus dem anscheinend ganz klaren Wasser, ohne Benutzung des Absatzes, Bacillen, wie angegeben, zu cultiviren, mit allen ihnen zukommenden Eigenschaften, die pathogene Wirkung eingeschlossen. Nach längerer, etwa der doppelten Zeit schien die Culturfähigkeit erloschen. Aehnlich verhielten sich die aus dem Wasser hergestellten und unter Wasser aufbewahrten Membranen; während die rahmartigen Massen, welche Verf. auf Glas hatte eintrocknen lassen, noch nach 3 Jahren entwicklungsfähig und pathogen waren.

Ausser aus solchen verdächtigen Trinkwässern lassen sich nach Verf. diese Bacillen mit allen dafür angegebenen Eigenschaften und derselben (noch zu beschreibenden) pathogenen Wirkung sehr leicht und in ausgiebiger Menge aus dem Urine von an Typhus abdominal. erkrankten Menschen darstellen. Man sieht dort auf der Höhe des Fiebers meist Coccen, aber auch Stäbchen und Fäden in reichlicher Anzahl auftreten. Ein wenig erheblicher, den ersten Culturen noch anhängender Uringeruch und eine ganz schwache alkalische Reaction beruhen wahrscheinlich auf der Wirkung geringer Beimengungen von Micrococcus ureae und verschwinden später.

Eine fernere Fundstätte derselben Bacillen, wodurch nach Verf. zugleich der Beweis für die spontane Entstehung, d. h. Umbildung aus anderen Arten, gegeben zu sein scheint, waren bei Hochsommerhitze faulende, grüne Algen, die frisch auf einem ganz immunen Terrain gesammelt und an einem ebenso beschaffenen Orte aufbewahrt waren. Die Bacillen fanden sich hier auf der Oberfläche der dickbreiigen, stark in Zersetzung übergegangenen Masse als gelblichweisse, rahmartige, messerrückendicke Schicht. Culturen und Thierversuche ergaben Identität mit der eben beschriebenen Form. Die ohne weitere Cultur injicirte Masse erzeugte bei einem Kaninchen eine so hochgradige Necrose der Darmdrüsen, wie Verf. sie weder vor-, noch nachher mit den cultivirten Bacillen, gleichviel von welcher der 3 angegebenen Abstammungen, erreichen konnte.

Bevor Verf. zu den Infectionsversuchen übergeht, hebt er noch hervor, dass zuweilen, bald früher, bald später, in den Culturen, einerlei ob sie aus dem Wasser, dem Urine oder der Fäulnissmasse herrühren, eine Bacillenform auftritt, die noch einmal oder nahezu noch einmal so stark im Durchmesser ist, wie die angegebene, sonst aber in ihrer morphologischen Entwickelung auf die Nährlösung mit dieser übereinstimmt, der aber, wenigstens eine intensive, pathogene Wirkung fehlt. Verf. ist geneigt, diese grösseren Bacillen nicht für eine zufällige Verunreinigung, sondern für eine besondere Vegetationsform anzusehen, die, sobald sie in grösseren Mengen vorkommt, die Culturen zu Infectionsversuchen untauglich macht.

Macht man bei Kaninchen von Culturen der Bacillen, die eben anfangen, eine reichliche Decke zu bilden, subcutane Einspritzungen von $^3/_4$ bis $1^1/_2$ Cbctm., so tritt ungefähr $^3/_4$ Stunden nach der Injection eine 18—36 Stunden anhaltende Temperatursteigerung um 0·5—1·5° C. ein. Hierauf Rückkehr zur Norm oder ein Abfall bis zu 0·3 unter diese. Trotz reichlichem Futter, welches auch in genügender Menge verzehrt wird, nur ganz ausnahmsweise auftretenden Durchfällen und fieberfreiem Verhalten verlieren die Thiere immer mehr an Gewicht und gehen allmälig, bis zum Skelett abgemagert, nach 2, meistens 4—8 Wochen ein. — Bei ganz jungen Thieren (4—6 Wochen alt) ist der Verlauf ein anderer. Schon nach 2—3 Tagen treten dort profuse Durchfälle auf mit tödtlichem Ausgange in etwa der gleichen Zeit. Während hier nun die Section nur eine intensive Hyperämie des ganzen Verdauungscanales zeigt mit häufigen Ecchymosen und kleinen, dunkelrandigen Erosionen des Magens und der Därme, findet man bei älteren Thieren constant das ausgeprägte Bild eines hochgradigen Catarrhs des Dünndarms neben meist erheblicher Vergrösserung der verdunkelten Milz in Länge und Breite, weniger in der Dicke, nie fehlender bedeutender Schwellung und Verfärbung der Mesenterialdrüsen, besonders des zwischen dem Ende des Dünn- und Blinddarmes gelegenen Haufens, der um das vier- und mehrfache vergrössert ist. Der Dünndarm selbst ist mehr oder weniger lebhaft injicirt, meist seiner ganzen Länge nach (in leichteren Fällen nur theilweise) getrübt, von milchigem, stellenweise blass-röthlichem Aussehen. Futter sieht man nur an den nicht getrübten, mehr normalen, glasigen Stellen, wenn diese überall vorhanden. Die Wandungen des Darmes sind verdickt, leicht zerreisslich, die Schleimhaut ist stark geschwollen, hin und wieder röthlich gefärbt, nicht selten mit über das Niveau der übrigen erhabenen unregelmässigen Erhöhungen. Die Peyer'schen Plaques sind, soweit der Darm getrübt ist, in den verschiedensten Stadien der Schwellung markig, gelblich und reticulirt. Verschorfung ist indess selten und beschränkt sich dann mit seltenen Ausnahmen nur auf einzelne Drüsen eines Plaques, in den man dann bräunlichgrüne oder dunkelblaue Punkte von der Grösse eines Stecknadelkopfes oder noch kleiner eingelagert sieht. — Unter 69 vom Verf. notirten Fällen, bei einer Versuchsperiode von $3^1/_2$ Jahren, hat er nur einen einzigen Fall mit ganz ausgebreiteter Necrose der Drüsen beobachtet. Aehnlich, wie die Drüsen des Dünndarms, verhält sich fast regelmässig die lange Drüse am Ende des Blinddarms, der sich sonst, ebenso wie der Dickdarm, nur ganz selten, geringe Ecchymosen bei beiden abgerechnet, in Mitleidenschaft gezogen zeigt. Das Herz ist fast immer blass und welk, die Lunge nur selten

hepatisirt oder hypostatisch. Oedem der blassen, aber sonst intacten Lunge ist die Regel. Brandige Röthung an den Injectionsstellen kommt nicht vor, Abscesse ebenfalls nicht, oder wenigstens ganz ausnahmsweise und nur in ganz geringer Grösse, wohl aber treten bei Thieren in der Reconvalescenz in der Gegend der Geschlechtstheile oder der unteren Hälfte des Kopfes spontan eitrig sich entleerende Abscesse auf.

Impfungen mit den rahmartigen Massen der Culturen, möglichst frei von der anhängenden Flüssigkeit, geben nahezu dieselben Resultate. — Infection vom Magen aus ist sehr unsicher. Gelingt sie, so tritt hierbei anfänglich Durchfall auf, sonst annähernd dieselben Erscheinungen und Verlauf.

Durch die fortgesetzte Cultur der Bacillen in der angegebenen Weise wird die pathogene Wirkung nicht unwesentlich abgeschwächt. Schon nach wenigen Culturen kommt es nicht mehr zu den heftigen, rasch tödtlich verlaufenden Durchfällen bei ganz jungen Thieren, sie gehen später ein, und gleichen dann alle Vorkommnisse den vorher für die älteren geschilderten; während diese allerdings erkranken, aber sich, besonders, wenn recht kräftig, nicht selten nach vierwöchentlicher Krankheit wieder erholen und dann, soweit Verf.'s Versuche reichen, gegen diese Infection immun sind, so dass bei anderen Thieren letal wirkende Injectionen bei jenen nur ein binnen wenigen Tagen vorübergehendes Unwohlsein erzeugen.

„Gibt man zu, dass die zu Anfang meiner Mittheilungen genannten grösseren Epidemien, denen sich im Laufe der Zeit noch verschiedene andere, wenn auch weniger eclatante Fälle anschliessen, wirklich durch das besprochene Trinkwasser erzeugt sind, speciell für das Gymnasium in Braunschweig werde ich es versuchen, an geeignetem Orte diesen Beweis mit, wie ich meine, an Gewissheit grenzender Wahrscheinlichkeit beizubringen, so liegt der Zusammenhang zwischen den Thyphuserkrankungen und jenen in dem Wasser gefundenen Bacillen sehr nahe. Aber auch die, welche sich hierin skeptisch verhalten, werden die Thatsachen nicht leugnen können: dass, wie es nicht selten Brunnenwässer gibt mit vollständig unschädlichen Bacteriaceen, auch solche vorkommen, die Bacteriaceen enthalten mit pathogener Wirkung, welche, bei Kaninchen injicirt, dem Typhus abdominalis ähnliche Krankheitserscheinungen hervorbringen und sich sehr wohl von vielen anderen durch ihr Verhalten gegen die Nährlösung unterscheiden lassen; vielleicht nur mit dem Charakter einer Varietät, die je stabiler, je länger sie sich unter den Einflüssen fortentwickelt, welche sie erzeugten, desto leichter abweichend, je früher sich die Vegetationsverhältnisse ändern und je differenter diese sind. Neuerdings sind von Klebs und Eberth Bacillen in den Darm- und Mesenterialdrüsen von Typhusleichen nachgewiesen, vielleicht gelingt es, auch diese zu cultiviren und mit den von mir beschriebenen zu vergleichen.“

378. Säugen und Kindersterblichkeit. Von Dr. W. Camerer in Riedlingen. (Würtemb. Corr.-Bl. L. 34. p. 265. 1880. Med. Jahrbuch Bd. 189. Hft. 1.)

Obwohl Verf. anerkennt, dass die Ursachen der Kindersterblichkeit im Allgemeinen sehr verschieden sind, so sucht er doch seine Ansicht, dass bei dem Landvolke in seinem Wirkungskreise das Verhältniss der Gesäugten zu den Geborenen die Grösse der Kindersterblichkeit bestimmt, durch statistische Belege zu erhärten. Letztere hat er bei den ärztlichen Visitationen einzelner Gemeinden seines Oberamtsbezirkes in den Jahren 1877 und 1878 selbst gesammelt. Diese Erhebungen stellte er mit der Zahl der im ersten Lebensjahre gestorbenen Kinder zusammen (da die Zahl der an Ernährungskrankheiten verstorbenen Kinder nicht bestimmt aus den Angaben der Leichenbeschauer zu entnehmen ist). Es sind daher die Gesäugten zu stark belastet und es ist wohl zu bedenken, dass der

Unterschied zwischen Gesäugten und Nichtgesäugten oft schwer durchführbar ist, da viele Kinder 6—8 Tage lang neben anderer Nahrung auch Muttermilch erhielten. Deshalb wurden alle weniger als 8 Tage gesäugten Kinder zu den Nichtgesäugten gerechnet (auch wenn sie vor dem 8. Tage starben und vielleicht ausschliesslich Muttermilch erhalten hatten!) dagegen Kinder, die vor dem Ende des zweiten Lebenstages starben, überhaupt nicht in die Tabellen aufgenommen.

Aus der ersten Tabelle geht hervor, dass von 577 Kindern, die also den zweiten Lebenstag überlebten, im ersten Lebensjahre 191 (33%) starben. Von ihnen wurden 33% gesäugt, 67% nicht. Von den Gesäugten starben im ersten Lebensjahre 13.5%, von den Nichtgesäugten 42.7%. Ferner hat Verf. in einer anderen Tabelle die Zahlen der im ersten Lebensjahre Verstorbenen (auf 100 Lebendgeborene berechnet) in denselben Gemeinden, in denen die erste Tabelle erhoben wurde, während des Zeitraumes 1843—1877 (incl.) zusammengestellt und erhält da für fünfjährige Zeiträume das arithmetische Mittel von 46 (1843—1847), 48 (1848—1852), 43 (1853—1857), 42 (1858—1852), 41 (1863 bis 1867), 38 (1868—1872) und 37% (1873—1877), so dass also die Verhältnisse sich zu bessern scheinen.

Anderweitige Erhebungen haben ergeben, dass zwischen dem achten Lebenstage und Ende des ersten Lebensjahres auf 90 Nichtgesäugte 11 Gesäugte an Brechdurchfall verstorben sind (1 : 0.122). In denselben Gemeinden wurden in den Jahren 1877 und 1878 nicht gesäugt 174 und gesäugt 82 Kinder (1 : 0.47). Es hätten also circa viermal mehr Gesäugte an Brechdurchfall sterben müssen, wenn die Verhältnisse gleiche hätten werden sollen.

Neben diesen Erhebungen constatirte Verf. die Thatsache, dass seit 1843 in den 18 Gemeinden, wo er erstere sammelte, Typhus in den letzten Jahrzehnten immer seltener wurde, Krebs (bes. Magenkrebs) verhältnissmässig häufig ist, dass aber für über ein Jahr alte Personen Lungenschwindsucht die häufigste Todesursache abgibt.

379. Studie über den Tod im Wasser. Von P. Brouardel und Ch. Vibert. (Ann. d'Hyg. 1880. Nov. Med. Jahrb. 1881. 2.)

Verff. weisen darauf hin, dass die Ursachen, weshalb bei manchen Ertrunkenen das Blut sehr flüssig ist, wenig coagulirt, eigenthümliche Farbe besitzt, bei anderen Ertrunkenen nicht, noch nicht aufgeklärt sind. Die erstgenannte Beschaffenheit zeigt das Blut in der Mehrzahl der Fälle, meist findet sich kein Gerinnsel im Herzen mehr. Casper hat die Dünnflüssigkeit des Blutes der Kohlensäurevergiftung zugeschrieben; Verff. schien es wahrscheinlicher, dass das Blut auf irgend einem Wege Wasser aufgenommen habe. Die Richtigkeit ihrer Vermuthung haben sie dadurch nachzuweisen versucht, dass sie die Blutkörperchen von Thieren vor und nach dem Untertauchen in Wasser gezählt haben. An 4 Hunden zählten sie im Mittel 6,000.000 Blutkörperchen auf den Cub.-Mmtr. Nach dem langsamen Ertränken enthielt der Cub.-Mmtr. nur noch 4,000.000. Das Blut hatte also ungefähr ein Dritttheil seines Gehaltes an Blutkörperchen verloren. Die Grösse des Verlustes steht zur Dauer der Submersion in geradem Verhältniss.

Das Factum der Minderung der Blutkörperchenmenge durch Vermehrung des Wassergehaltes gegenüber der Möglichkeit, dass die Blutkörperchen selbst bei Ertrunkenen zum Theil zerstört worden sein könnten, geht sowohl daraus hervor, dass die Blutkörperchen noch ihre gewöhnlichen

Eigenschaften besitzen, dass man namentlich keine erheblichen Gestaltsveränderungen findet, als auch aus dem Experiment mit dem Colorimeter. Dieses zeigt, dass der Blutfarbstoff sich in demselben Verhältniss vermindert, als die Blutkügelchen.

Schnelle Erstickung im Wasser, d. h. in kürzerer Zeit als 5 Minuten, und besonders wenn die Thiere gehindert wurden, zeitweilig an der Oberfläche Luft zu schnappen, ergab andere Resultate. Ein kleiner, binnen 4 Minuten ersäufter Hund verlor von 6,000.000 Blutkörperchen nur 1,200.000, während man bei einer in 3 Minuten ertränkten Ratte sogar 300.000 mehr zählte als zuvor (vielleicht in Folge eines Fehlers).

Das Wasser kann durch die Lungen und durch den Magen in das Blut gelangen. Von Seiten des letztern aber nimmt es weniger auf als durch die Lungen. Die Hydrämie hat auf die Blutkörperchen wenig Einfluss. Die Gesundheit des einen Versuchshundes, bei welchem die Blutkörperchenmenge um $^1/_4$ geringer geworden war, hatte allem Anschein nach keinen Schaden gelitten und nach 48 Stunden, vielleicht viel früher, war der Gehalt schon wieder der normale. Brouardel hat bereits gezeigt, dass auch der Mensch die Vermehrung der Blutkörperchen gut verträgt. Nach einigen dünnen Stühlen in Folge eines Abführmittels hatte die Zahl 1,000.000 um 200.000 zugenommen, weil Wasser entzogen worden war. Cl. Bernard konnte einem Thiere $^1/_3$ seines Gewichts Wasser in die Gefässe einspritzen, ehe es schwere Symptome zeigte.

Verff. fanden bei Thieren, deren Blut um $^1/_3$ verdünnt war, Folgendes: Unter 100 Blutzellen zeigten 3—5 eine Veränderung. Sie erschienen als Scheiben oder Kügelchen ohne Vertiefung, etwas grösser, zum Theil blässer, indem sie einen Theil ihres Blutfarbstoffs verloren hatten, hatten aber ihre Contouren fest bewahrt. Nur bei der Ratte sah man Unregelmässigkeiten der Gestalt. Es geht aus diesen Versuchen hervor, dass die acute Hydrämie unschädlich ist.

In den Lungen bilden sich beim Ertränken Hyperämien aus. Am Munde Ertrunkener sieht man oft röthlichen Schaum. Verff. sahen ihn an der Nase aller langsam ertränkten Hunde. Dem röthlich gefärbten Schaum geht allemal ein Ausfluss von farblosem Schaume voraus. Mitten unter Luftblasen von ungemeiner Feinheit, zum Theil nicht grösser als Blutkügelchen, sieht man kugelige, allen Farbstoffs entbehrende, sehr grosse Blutkörperchen, die sich aus gleichmässig rothem Grunde abheben. Der Blutfarbstoff ist aufgelöst. Hieraus muss man auf Blutextravasation in den Lungenalveolen schliessen, wo das Blut sich mit dem von aussen zugetretenen Wasser mischt. Dass dem rothen Schaum immer weisser Schaum vorausgeht, ist ein Beweis, dass die Extravasation nicht in den Bronchien, sondern tiefer geschieht. Und so findet man mit dem Mikroskope im gehärteten Lungengewebe stecknadelkopfgrosse hämorrhagische Herde in grosser Anzahl. Verff. fassen das Ergebniss ihrer Versuche in folgenden Sätzen zusammen.

Beim Tode durch langes Untertauchen nimmt das Gefässsystem Wasser auf, bis zu einem Drittel des Blutes. Beim raschen Ertränken ist die Wasseraufnahme gering. Die Wasseraufnahme geschieht hauptsächlich durch die Lungen.

Die durch Wasserinjection in die Trachea getödteten Thiere haben weniger Hydrämie als die durch Eintauchen ertränkten.

Die Blutkügelchen ertränkter Thiere zeigen geringe Veränderungen.

Bei ertränkten Thieren finden sich oft capillare Infarcte im Lungen-

parenchym. Das darin ergossene Blut kommt auch in rothgefärbtem Schaum vor dem Munde vor.

Eine Anzahl von Lungenepithelzellen erleiden nach der Absorption von Wasser eine ausgezeichnete körnig-fettige Degeneration.

Für die gerichtliche Medicin geht aus den gegebenen Experimenten Folgendes hervor:

Ein Mensch, der vor dem Ertrinken mehrere Male Luft athmen kann, absorbirt durch die Lungen $^1/_3$ oder $^1/_4$ an Wasser vom ganzen Gewicht seines Blutes. Dieses wird dadurch so flüssig, dass es keine Gerinnungen im Herzen bildet, sondern sehr leicht durch die Gefässe transsudirt. Die Folge davon ist, zumal wenn noch durch Gasauftreibung der Därme das Blut gegen die Peripherie gedrängt wird, dass es rasch das die Gefässe umgebende Zellgewebe färbt und es schwer oder unmöglich wird, den Eintritt von Sugillationen vor dem Tode zu bestimmen.

Aus den Wunden des Leichnams fliesst das Blut leicht aus, wodurch man auf die Vermuthung geführt wird, dass die Wunden ganz frisch seien, obwohl sie Stunden und Tage alt sein können. Dagegen findet man bei rasch Ertrunkenen, die nicht wieder geathmet haben, das Blut so beschaffen, wie bei in unathembaren Substanzen erstickten Personen, nicht verdünnt, sondern mit Gerinnungen in Herz und grossen Gefässen. Hier gibt es deshalb auch punktförmige Ecchymosen auf der Pleura, bei langsam Ertrunkenen aber ausgebreitete Flecke.

Die Veränderungen im Blute, in der Gestalt der Blutkörperchen, im Lungenepithel machen erklärlich, weshalb man Ertrunkene, bei denen sich mehrere Stunden lang normales Athmen erwecken liess, doch nicht zum Fortleben bringen kann.

Aus den angeführten Thatsachen lässt sich daher schliessen, unter welchen Umständen ein Ertrunkener gestorben ist: dickflüssiges Blut, Gerinnsel im Herzen, punktförmige Ecchymosen, Mangel des wässerigen Lungenemphysem sprechen für raschen Tod, z. B. Commotion, Trunkenheit etc.; flüssiges Blut aber, keine Gerinnungen, grosse subpleurale Ecchymosen für langsames Ertrinken.

380. **Taubstummenstatistik der Provinz Pommern und des Regierungsbezirkes Erfurt**, aufgestellt vom Sanitätsrath B. F. Wilhelmi, Kreisphysikus in Swinemünde, mitgetheilt von Arthur Hartmann in Berlin. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. IX. Bd. Deutsche med. Wochenschr. 1881. 20.)

Die Arbeit bildet einen Auszug aus zwei umfangreichen Manuscripten Wilhelmi's, der mit ausserordentlicher Sorgfalt die Taubstummenstatistik der Provinz Pommern und des Regierungsbezirkes Erfurt anfertigte. Die Aufnahmen wurden gemacht im Anschluss an die allgemeine Volkszählung vom Jahre 1875 vermittelst Fragebogen über sämmtliche Taubstumme, welche durch Vermittelung der Behörden ausgefüllt wurden. Die Aufnahmen erstrecken sich über 1637 Taubstumme in Pommern und 267 im Regierungsbezirk Erfurt. Es würde zu weit führen, die sämmtlichen in einzelnen Tabellen zusammgestellten Resultate dieser Aufnahme hier mitzutheilen, und müssen wir uns darauf beschränken, einzelne Punkte hervorzuheben, bezüglich der übrigen auf den Originalauszug zu verweisen.

Auffallend ist die grössere Frequenz der Taubstummheit in Pommern, wo auf 10.000 Einwohner 11·4 Taubstumme entfallen, während das Verhältniss im Regierungsbezirk Erfurt 10·000 : 7·2 betrug. Dieses Verhalten findet seine Erklärung in der in den Jahren 1864/65 in Pommern

stattgehabten Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis, durch welche 278 Kinder das Gehör verloren (ausserdem dürften, wie Wilhelmi betont, noch viele als Hirnentzündung und Typhus bezeichnete Fälle hierher zu rechnen sein). Es erklärt sich daraus auch das verschiedene Verhältniss der angeborenen zur erworbenen Taubheit in beiden Bezirken. Während in Pommern die Zahl derer mit erworbener Taubheit fast doppelt so gross ist (1031), als derer mit angeborener Taubheit (592), fand sich im Regierungsbezirk Erfurt das umgekehrte Verhältniss 99 : 168. In beiden Bezirken tritt die Taubstummheit und zwar sowohl die angeborene als die erworbene in grösserer Häufigkeit unter der männlichen Bevölkerung und auf dem Lande auf, als unter der weiblichen und in den Städten, was mit anderen statistischen Aufnahmen übereinstimmt.

Von besonderem Interesse sind die Ergebnisse bezüglich der der angeborenen Taubstummheit zu Grunde liegenden Ursachen. 105 Taubstumme in Pommern gingen aus 60 Ehen zwischen Blutsverwandten hervor und zwar stammten 6·4 Percent von sämmtlichen und 17·7 der angeboren Taubstummen aus Verwandtschaftsehen. In Erfurt ergaben sich etwas geringere Ziffern. Da nach einer Zusammenstellung des Ref. in Preussen nur bei etwa 0·8 Percent sämmtlicher Ehen Consanguinität vorliegt, dürfte durch die obigen Zahlen wie schon durch die früheren statistischen Aufnahmen der Einfluss dieser Ehen mit Sicherheit festgestellt sein.

Was die Vererbung der Taubstummheit betrifft, so ergab sich, dass Taubstumme ihr Gebrechen selten auf ihre Kinder vererben. Aus 8 Ehen zwischen zwei Taubstummen gingen 14 vollsinnige und kein taubstummes hervor, 70 Elternpaare, von welchen nur einer der Gatten taubstumm war, hatten 112 vollsinnige und nur 5 taubstumme Kinder. Häufiger als die directe Vererbung macht sich die Familienanlage geltend; es fanden sich 110 angeboren Taubstumme aus 66 Ehen stammend, bei welchen entweder väterlicher- oder mütterlicherseits Taubstummheit in der Familie vorhanden war.

Die erworbene Taubstummheit wurde bei einer Gesammtzahl von 1131 Fällen verursacht durch Gehirnleiden inclusive Krämpfe 334 Mal, Genickstarre 282, Typhus 142, Scharlach 111, Masern und Rötheln 50, Pocken 12, Kopfverletzungen 37, selbstständige Ohrenleiden 29, andere Erkrankungen 63, Ursache umbestimmt 71 Mal. Am häufigsten trat die Taubheit im 2. und 3. Lebensjahre auf.

Ausserdem wurden Erhebungen angestellt über andere Krankheiten und Gebrechen, an welchen die Taubstummen leiden, über die Zahl der Geschwister, das wievielte Kind das taubstumme war, sodann über den Schulbesuch derselben. Was den letzteren betrifft, so ergab sich das wenig erfreuliche Resultat, dass von den im bildungsfähigen Alter stehenden Taubstummen in Pommern nur wenig mehr als der dritte Theil unterrichtet werden, während im Regierungsbezirk Erfurt sich wenigstens etwas mehr als die Hälfte der Kinder in Taubstummenschulen befand.

381. Ueber Vergiftung durch Wurstgift. Von Dr. G. Kaatzer. (Deutsche med. Wochenschr. 1881. 7. Pester med. chir. Presse. 1881. 11.)

K. theilt 3 bemerkenswerthe Fälle von Vergiftung durch Wurstgift mit. Am 21. März Mittags assen der 48jährige Maler W., dessen Frau (36 Jahre alt) und Sohn (12 Jahre alt) geräucherte Blutwurst. Eine halbe Stunde nach dem Essen fühlten sich alle drei unwohl; beim Vater trat hartnäckiges, saures Erbrechen ein; Mutter und Sohn erbrachen wohl nicht (auch weiterhin nicht), fühlten sich aber, wie auch der Vater,

matt, abgeschlagen, schläfrig und verspürten eine starke Trockenheit im Halse; Magenschmerzen fehlten; Gesicht intact. Die Nacht schlaflos; während derselben grosses Durstgefühl. Am folgenden Tage der Zustand im Ganzen unverändert, nur die Trockenheit im Halse hat bei Allen zugenommen, und nahm im Laufe des Abends noch so zu, dass gegen Abend Vater und Sohn nicht mehr ausspucken konnten; bei der Mutter war die Speichelsecretion noch vorhanden. Bei allen dreien machten sich nun auch Störungen des Gesichts geltend, die der Vater als Flimmern vor den Augen, Mutter und Sohn als Kurzsichtigkeit und undeutliches Sehen bezeichnen. Die Nacht vom 22. auf den 23. März wurde hauptsächlich wegen Trockenheit im Mund und Hals schlaflos verbracht. Nachmittag stellte sich bei Allen Diplopie ein und nun erst fand man sich veranlasst, K. zu rufen. Er fand folgenden Status: Die Gesichtsfarbe des Vaters blass, fahl, der Ausdruck angstvoll; geringere Ptosis beiderseits; Pupillen erweitert, ohne Reaction, Conjunctivae blass; Sprache etwas heiser; Mundschleimhaut trocken, ohne irgend eine Spur von Speichel, Zunge rissig, belegt; an den Tonsillen nichts Abnormes; Magenschleimhaut trocken; Milch wird gut geschluckt, Brod kommt eben so trocken aus dem Munde heraus, wie es hineingekommen ist. Sensibilitätsstörungen, wie auch Lichtscheu und Oedem der Augenlider fehlen. Gefühl der Steifheit in der Gesichtsmuskulatur nicht vorhanden. Obstruction. — Der Sohn, auf dem Sopha liegend, macht den Eindruck eines Schwerkranken; auf Fragen gibt er erst auf Zureden des Vaters Antwort. Seine Gesichtsfarbe bleich und fahl; der Gesichtsausdruck hat etwas Stumpfsinniges. Das linke Augenlid hängt vollständig über das Auge herüber; Pupillen erweitert, reagiren absolut nicht; die Stimme kaum vernehmbar; croupähnlicher Husten. Schleimhaut blass, die des Mundes und der Nase ganz trocken; Schlingen erschwert; beim Schlucken von Milch fliesst ein Theil aus der Nase; Sehvermögen mit dem rechten Auge unbedeutend; über beiden Lungen Rasselgeräusche. — Die Mutter geht in der Stube umher, ihr Gang unsicher; beiderseits mässige Ptosis, links etwas stärker wie rechts; Diplopie und Kurzsichtigkeit; Pupillen erweitert, reagiren noch merkbar; die Conjunctivae blass; Mundschleimhaut feucht; Kranke vermag noch Speichel auszuspucken; Sprache etwas beschwerlich und leise. Kranke klagt nur über Mattigkeit, Schwere in den Gliedern, Trockenheit und Kratzen im Halse und schwere Beweglichkeit der Zunge. K. verordnete einem Jeden zwei Dosen Moschus (0·5 p. d.) und machte ausserdem dem Vater eine subcutane Injection von Pilocarpin 0·02, deren Wirkung nach kaum 5 Minuten eintrat. Der Sohn erhielt ein Clysma. Am folgenden Tage (24.) Status im Ganzen unverändert. Der Sohn erhält wieder ein Clysma mit Ol. Ricini ohne Erfolg; die Wirkung einer subcutanen Pilocarpin-Injection (0·01) stellte sich nach einigen Minuten ein, war jedoch von kaum einer Stunde Dauer; zwei weitere Dosen von 0·5 Moschus. Der Vater erhielt eine Pilocarpin-Injection von 0·02, die darauf folgende Speichelsecretion hält ca. 3 Stunden an und lässt dann langsam nach. Abends Status idem. Der Vater hat spontan Stuhlentleerung gehabt; der Sohn ist ausser Stande, Flüssigkeit hinunterzubringen; Pilocarpin-Injection von 0·01; Clystiere ohne Erfolg. Der Sohn starb am folgenden Tag bei ungetrübtem Bewusstsein unter Erscheinungen von Lungenödem. Das Befinden der Mutter kaum verändert; der Tod des Kindes macht auf sie keinen Eindruck, wohl aber auf den Vater, der zu weinen versucht, jedoch keine Thränen hervorbringen kann. Vater und Mutter bekommen je eine Pilocarpin-Injection von 0·02. Am 26. hat der Vater

nach Einnahme von 30 Grm. Bittersalz 3 Entleerungen gehabt, Mutter eine; Mittags zum ersten Mal die Zusichnahme consistenter Nahrung möglich. Stimme fast heiser. Abends Beiden eine Pilocarpin-Injection. In der Nacht vom 26. auf den 27. Beide gut geschlafen. Die Mundschleimhaut mässig feucht, auf ihr kleine, schankerähnliche, hirsekorn- bis erbsengrosse Geschwüre mit weissem, haftenden Beleg. Die Mutter hat leichten Bronchialkatarrh; Stimme heiser; Gang noch unsicher. Diplopie bei Beiden noch die gleiche, ebenso schwache Pupillen-Reaction. Bei der Mutter noch geringe Ptosis. Die Besserung ging nun bei diätetischer Behandlung ganz langsam von Statten und es dauerte noch circa 6 Wochen, bis die letzten Beschwerden der Sehstörung und Schwäche vollständig schwanden. Gegen die Sehstörung wurde Eserin mit Erfolg eingeträufelt. — Als auffällig erwähnt K., dass bei beiden Patienten nach einer Pilocarpin-Injection niemals Schweisssecretion aufgetreten ist; die Wirkung der Injection auf die Speichelabsonderung hatte eine Dauer von 4—6 Stunden. — Die Urinsecretion war bei keinem der Patienten behindert; der Urin enthielt keine abnormen Bestandtheile.

Aus den beigefügten Temperatur- und Pulscurven erhellt, dass die Temperatur bis auf 39·2 stieg, der Puls 120 erreichte. Auch den Augenbefund, wie ihn Prof. Leber am 14. Tage der Krankheit aufgenommen, theilt K. wegen der Wichtigkeit desselben (unzweifelhaftes Vorkommen von Accommodationslähmungen in Folge von Wurstvergiftung) ausführlich mit; wir verweisen diesbezüglich auf das Original; die mikroskopische Untersuchung verschiedener Muskelpartien fiel ganz negativ aus. — Zum Schluss empfiehlt K. das Pilocarpin dringend bei der Behandlung der Wurstvergiftung, da es im Stande ist, das dem Kranken unangenehmste Symptom der aufgehobenen Speichelsecretion zu beseitigen.

Der Mittheilung seiner Fälle schickt L. eine historische Skizze über das Wurstgift voraus.

382. Die Eigenschaften des Fleisches in verschiedenen Klimaten. Von M. Ed. Robin. (Gaz. méd. de l'Algérie 1/81. Deutsch med. Ztg. 1881. 18.)

Die verminderte Respiration, die von dem Uebergange von einem kalten oder temperirten in ein sehr warmes und vor allen ein warmes und feuchtes Land resultirt, bewirkt bei Säugethieren und Vögeln eine Verminderung der Consistenz des Fleisches, macht es kraftloser, die Quantität des Blutes wird geringer und weniger oxydirt, dadurch werden die Gewebe bleicher. Bei gleichen Mästungsbedingungen verbessert sich also bei diesem Uebergange das zu feste Fleisch und wird zarter, dasjenige, das bei uns passende Consistenz hat, verschlechtert sich, wird fade und zu weich; im Allgemeinen nimmt das Fleisch der männlichen Thiere die Eigenschaften des Fleisches der weiblichen oder castrirten Thiere an, und dies wird kraftlos, zähe und ungesund. So stehen die Hasen der sehr warmen Länder den unserigen nach an Geschmack und Festigkeit des Fleisches, dies ist weiss, fast wie beim Kaninchen in gemässigten Klimaten. In wärmeren Gegenden, z. B. Creta, Teneriffa etc. ist das Lieblingsfleisch Hammelfleisch, und ist dies in der That viel zarter als bei uns, in noch wärmeren Gegenden wird der Ziegenbock, sogar die Ziege bevorzugt, der Geschmack desselben ist angenehmer und zarter als bei uns. Das Kalbfleisch in Egypten ist weich, geschmacklos und wenig gesund, ebenso das Kuhfleisch in südlichen Klimaten. In Egypten, Siam, Hindostan werden die Hähne nicht castrirt, ihr Fleisch

ist schon so hinreichend zart, ebenso wird die Castration der grösseren schlachtbaren Thiere in Amerika und Ostindien fast gar nicht vorgenommen. — Die vorstehenden Untersuchungen lassen den Verf. an die Ausführung einer neuen Kunst denken: das zu harte, saftlose, unangenehm schmeckende Fleisch dadurch zu verbessern, dass die Thiere vor dem Schlachten einer passenden Zucht unterworfen werden: durch Einathmung feuchter Luft, eventuell durch Castration etc., ebenso würde es möglich sein, durch reichlichere Zufuhr von Sauerstoff in der Luft, durch Trocknen, zu weiches und fades Fleisch zu verbessern.

383. Zum Einfluss der Berghöhen auf Geschlechtsreiz, Schlaf und Respiration. Von Dr. Erich Richter, Breslau. Allg. med. Ctrl.-Ztg. 1881, 41.

Vom Jänner 1870 bis Ende 1875 prakticirte Verf. in Colorado, in dem circa 1000 Fuss (engl.) über dem Meeresspiegel gelegenen Orte Ula. Der anaphrodisiatische Einfluss ist nicht durch das Höhenklima bedingt, sondern wird erstens durch die sehr einfache Lebensweise, welche von den meisten Bewohnern dieses Gebirgsplateaus geführt wird, verursacht; zweitens zeigt die Statistik, dass die dortigen Ehen sehr kinderreich sind; Verf. erwähnt als besonders hervorragend in der Kinderproduction die Mormonen-Colonien im östlichen Utah und südwestlichen Colorado, welche von mormonischen Monogamisten bevölkert sind. Zum Beweise, dass der Geschlechtstrieb bei den sehr schwer arbeitenden Bergleuten, welche in Höhen von 6000—10.000 Fuss arbeiten, nicht geringer ist, als im Flachlande, erwähnt er die im Verhältniss zur Bevölkerung übergrosse Anzahl von Prostituirten in den Mining Camps. Verf. glaubt auf Grund jener Erfahrungen, die Ansicht von Shoemaker betreffend den in Colorado vorwiegenden Mangel an Geschlechtsreiz, als eine irrige bezeichnen zu dürfen; möglicherweise tritt aber bei den aus den östlichen Staaten frisch ankommenden Touristen zu der durch den Einfluss der verdünnten Luft zuerst verursachten allgemeinen Mattigkeit eine vielleicht einige Wochen lang andauernde Disinclination zur Ausübung des Coitus ein, welche sicherlich aber bei vorhandener Potenz baldigst schwindet.

Die im südlichen Colorado, speciell in Huarsano und Costilla Counties lebenden Mexikaner, welche durchschnittlich in einer Höhe von 9000 Fuss wohnen, sind landbekannt als speciell sehr begabte und productionsfähige Menschen. Auch die in derselben Höhe sich aufhaltenden Utes-Indianer sind sinnlich sehr leicht erregbar.

Betreffend den Einfluss des Höhenklimas auf den Schlaf, ist der tiefe und erquickende Schlaf durch die stets kühlen Nächte am Hochgebirge der Rocky Mountains bedingt. Die Schwankungen des Thermometers sind enorm, eine Mittagstemperatur von einigen 90° F. und eine Nachttemperatur von einigen 40 oder 50° F. sind alltägliche Erscheinungen des Gebirgssommers. Hauptsächlich aber wird durch das Fehlen der Mosquitos in den hohen Gebirgsthälern der Schlaf ein ungestörter und deshalb erquickender. Auch hierin liegt also die Ursache des tiefen Schlafes, nicht in dem Einfluss der verdünnten Luft.

Den 3. Theil, die Athmung betreffend, gibt R. zu, dass die durch den Sauerstoffmangel verursachte Lungengymnastik auf die Thoraxexpansion bedeutenden und bleibenden Einfluss hat.

Die Pulsfrequenz bleibt in Colorado stets höher, als im Flachlande, und darf man als durchschnittlichen Normalpuls beim Erwachsenen 85—90 Schläge annehmen. Der Grund, dass die Bronchialleiden sich

verschlimmern, liegt an der ausserordentlichen Trockenheit der Luft, wodurch die Expectoration sehr bedeutend erschwert wird. Bei Herzleiden ist der Aufenthalt in den hohen Gebirgsthälern sehr riscant und als gefährlich zu vermeiden. Im Beginn der Phthisis kann man von mehrjährigem Aufenthalt in Colorado fast stets Heilung erwarten. Bei stärker fortgeschrittener Phthisis, wo sich bereits Cavernen gebildet haben, tritt in den meisten Fällen der exitus letalis unerwartet schnell durch bedeutende Blutungen ein.

384. Zur Frage über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Von Helene Idelson. (Wratsch, Nr. 1—4. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 15.)

Die Verfasserin hat das Material der unter Prof. Horwitz's Leitung stehenden Klinik benutzt, jedoch von 4370 Geburtsgeschichten nur 488 als verwerthbar gefunden, da in den übrigen die einzelnen Data fehlten. Nur diejenigen Fälle wurden benutzt, wo als Ausgangspunkt der letzte Tag der letzten Menstruation angegeben und die Reife der Frucht durch Gewicht, Länge und Kopfumfang erwiesen waren. Nach kurzer Uebersicht der einschlägigen Literatur gibt Verf. eine tabellarische Uebersicht über die starken Schwankungen der Schwangerschaftsdauer bei verschiedenen Thieren, welche grosse Differenzen zeigt, so z. B. bei Kaninchen eine solche von nur 8 Tagen, bei Kühen dagegen von 168 Tagen. Eine andere Tabelle zeigt uns, dass auch bezüglich der menschlichen Schwangerschaftsdauer noch bedeutende Differenzen in den Annahmen existiren; während Hecker sie auf 62 Tage angibt, nimmt Schilchting 98 Tage Unterschied zwischen Maximum und Minimum an. Die Durchschnittszahl für die Schwangerschaftsdauer schwankt bei 12 Autoren von 270—282 Tage. Nach den Untersuchungen der Verf. ergibt sich die Durchschnittsdauer von 278·8 Tagen (Minimum — 226, Maximum — 328, Differenz — 102 Tage). Die Resultate der Arbeit werden in folgenden Schlüssen zusammengefasst: 1. Die Dauer beträgt 278·8 Tage oder annähernd 40 Wochen. 2. Das Geschlecht der Frucht hat Einfluss auf die Dauer der Gravidität, dieselbe dauert bei weiblichen Früchten länger. 3. Je schwerer die Frucht, desto länger die Schwangerschaftsdauer (?). 4. Bei Mehrgebärenden dauert die Schwangerschaft länger als bei Erstgebärenden. 5. Je jünger die Frau, desto länger die Dauer der Gravidität. 6. Bei verheirateten Frauen dauert sie länger als bei unehelich Gebärenden. 7. Die Nägeli'sche Berechnungsmethode gibt keine der Wirklichkeit entsprechenden Zahlen. 8. Die erste Kindesbewegung tritt durchschnittlich am 135. Tage auf, bei Erstgebärenden jedoch später, als bei Mehrgebärenden.

Recensionen.

385. Illustrirter Führer durch die Karpathen und oberungarischen Badeorte. Herausgegeben von Alexander F. Heksch. Mit 30 Illustrationen und 5 Karten. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1881.

Durch das vorliegende Reisehandbuch erschliesst der Verfasser den Touristen ebensowohl wie zahlreichen Heilbedürftigen gleichsam eine neue Welt von landschaftlichem, ethnographischem und balneologischem Interesse, für deren Bekanntgabe der interessante Osten ebenso sehr wie der reiselustige Westen

demselben dankbar sein müssen. Wenn wir aber diesen illustrirten Führer besonders hervorheben, so geschieht dies, weil er mehr gibt, als der Titel verspricht, und weil der Verfasser bei Bearbeitung desselben bedeutend von der Schablone abweicht, nach welcher sonst ähnliche Werke gearbeitet werden. Trotzdem nämlich das reiche Material hier zum ersten Male geordnet wurde, zeigt Verfasser in der Schilderung der landschaftlichen sowohl wie in der der meteorologischen und klimatographischen Verhältnisse, besonders aber in der Charakteristik der Badeorte neben den stylistischen Vorzügen auch eine bemerkenswerthe naturhistorische Durchbildung, welche den Führer zu einer ebenso anregenden als belehrenden Lecture machen. Selbstverständlich sind auch alle jene Einzelheiten berücksichtigt, welche gleichsam den prosaischen Theil des Führers bilden -- Reisezeit, Angabe der Verkehrsmittel und deren Preise, ferner der Wohnungsverhältnisse. Die Ausstattung ist eine vorzügliche, zahlreiche Holzschnitte, welche die schönsten Punkte der Karpathenwelt wiedergeben, ferner die Skizzen der Bergketten und die beigegebenen Karten sind sorgfältig gearbeitet und ausgeführt. r.—

386. Grundriss der Geburtshilfe für praktische Aerzte und Studirende. Von Dr. Ludwig Kleinwächter, o. ö. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität zu Innsbruck. II. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 109 Holzschnitten. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1881. Gr. 8. VIII und 616 S.

Kleinwächter's Grundriss präsentirt sich uns in der That in einer vermehrten und verbesserten Ausgabe. Neu hinzugekommen ist die eingehende Besprechung der traumatischen Formen des Puerperalfiebers, die wir mit Ausnahme von Spiegelberg's Buch bisher in allen geburtshilflichen Lehrbüchern vermissen. Wohl erwähnte er schon in der Vorrede der I. Auflage, dass die traumatischen Formen des Puerperalfiebers strenge von den infectiösen zu trennen seien, doch erst diesmal behandelt er sie in gründlicher und erschöpfender Weise. In der Lehre vom Becken finden wir als neu hinzugekommen das gespaltene Becken, weiters als neue Zugaben die chirurgischen Krankheiten und Operationen an Schwangeren, den Tetanus puerperalis und die Beschreibung der inzwischen aufgekommenen Porro'schen Kaiserschnittoperationen. Vollständig neu bearbeitet ist das Capitel über den Abortus, jenes über die Einleitung der künstlichen Frühgeburt u. a. m. Aber auch in anderer Beziehung noch fallen die Veränderungen der II. Auflage deutlich in die Augen. Abgesehen davon, dass diesmal mehrere Typenformen in Anwendung kommen, finden wir in der II. Auflage die Namen der verschiedenen Autoren bei Besprechung der einzelnen divergenten Ansichten notirt. Dadurch hat Verf. nicht unberechtigten Aussetzungen, die seiner I. Auflage gemacht wurden, die Spitze abgebrochen. Die beigegebenen Abbildungen, darunter nicht wenige Originalholzschnitte, erhöhen die Brauchbarkeit des Buches ganz wesentlich. Die sinnstörenden Druckfehler, welche sich in der I. Auflage vorfanden, sind diesmal vermieden. Wie uns Verf. in der Vorrede mittheilt, wird eine Uebersetzung des Buches in das Französische und Italienische vorbereitet. Es beweist dies, wie er sagt, ganz richtig, dass er seinen Zweck, ein gediegenes und gleichzeitig praktisch brauchbares Buch zu liefern, erreicht hat. Druck und Ausstattung sind ebenso ausgezeichnet, wie bei allen Verlagsartikeln der strebsamen tüchtigen Firma Urban und Schwarzenberg. Der Preis ist gegenüber anderen Büchern gleichen Inhaltes ein wesentlich niedriger, ein Umstand, der der Verbreitung des Werkes nur förderlich ist. —n.

387. Ueber das Verhalten des Malariafiebers in Pola. Von Dr. August Ritter v. Jilek. Wien 1881.

Der Inhalt der vorliegenden Schrift ist zum Theile durch den Titel gekennzeichnet, er besteht in einer Untersuchung der Fieberursachen zu Pola. Von den Bedingungen für die Entstehung der Malaria finden sich hier zunächst hohe Sommertemperatur, welche das Erdreich austrocknet und das Loslösen der Miasmen von demselben begünstigt — bedeutende Regenmengen, die vor Eintritt der heissen Jahreszeit niederfallen — ferner ein zur Erzeugung von Wechselfieber geeigneter Boden. Was die Gestalt desselben betrifft, so wechseln um Pola Hügel mit muldenförmigen Vertiefungen ab und der Beschaffenheit nach, handelt es sich um einen undurchlässigen Thonboden, der von einer porösen Alluvialschichte, einem an organischem Detritus reichen Humus überlagert wird. Rechnet

man noch dazu, dass der in den Mulden angesammelte Regen wegen Niveauverhältnissen keinen Abfluss findet, sondern bis zur Verdunstung durch die Sonnenwirkung liegen bleibt, so sind in der That sehr günstige Malaria-Bedingungen gegeben.

Ein weiterer Umstand, der hier in Betracht kommt, sind die Windverhältnisse. Die herrschenden Luftströmungen in Pola sind die östlichen, die als Miasmenherde anzusehenden Thalmulden, liegen aber in östlicher und südöstlicher Richtung und es werden deshalb von der über die Malaria erzeugenden Stätten hinüberstreichenden Luft, die Fiebererreger nach Pola getragen. Im Allgemeinen ist nach den Untersuchungen von Prof. Vogl (1868) die Atmosphäre in jener Gegend sehr reich an Organismen, denselben die man in den dortigen Sumpfgräben findet, und es sind auch die stagnirenden Gewässer als Ursprungsstätten der betreffenden Bakterien anzusehen. Dagegen steht das Trinkwasser (aus der reichhaltigen Karolinenquelle) schwerlich in irgend einer Beziehung zum Auftreten des Wechselfiebers; es enthält nur spärlich mikroskopische Organismen, namentlich aber keine Micrococcen und Bakterien.

In engem Zusammenhange mit der Untersuchung der Fieberursachen, steht der Hinweis auf ihre Bekämpfung und Vernichtung. Der Umstand, dass nach Assanirungsarbeiten die Häufigkeit des Wechselfiebers in Pola auffallend abgenommen hat, von 880 pro mille des Präsenzstandes im Jahre 1864, bis 85 pro mille im Jahre 1869 — und dass umgekehrt mit dem Verfalle der Assanirungswerke diese Morbilität wieder angestiegen ist (von 85 pro mille auf 500 im Jahre 1879), berechtigt wohl zu der Annahme, dass „das Fieber in Pola keine unabwendbare Nothwendigkeit ist, vor der man sich in Ergebung, wie vor einer Fügung des Fatums beugen müsse". Bereits die Republik Venedig hat in der Mitte des 17. Jahrhunderts einen Abzugscanal aus den Wiesenmulden Prato grande und Prato piccolo ausführen lassen, der aber später gänzlich verfiel. Im Jahre 1868 liess das österr. Marineministerium Entwässerungsarbeiten zur Trockenlegung der Prati ausführen, welche 1870 vollendet wurden und die oben erwähnten günstigen sanitären Resultate zur Folge hatten; allein die Stadtgemeinde von Pola, welcher die Instandhaltung der Abzugsgräben übertragen wurde, liess diese, versumpfen und als man sich endlich zur Reinigung derselben entschloss, wurde der ausgebaggerte Schlamm an den Uferrändern deponirt, wodurch der Wasserabfluss in den Canal noch mehr behindert wurde.

Neuere Assanirungsarbeiten, die in der verdienstlichen Schrift erwähnt werden, leiden an demselben Fehler, überdies glaubt Verfasser, dass man mit der Malaria in Pola nur dann gründlich aufräumen könne, wenn man die Wiesencultur in den Prati durch eine andere ersetzen oder die Mulden ausfüllen und in Exercirplätze verwandeln wird. Popper.

388. Balneotherapie. Von Prof. A. Leichtenstern. Das uns vorliegende Buch bildet einschliesslich der von Dr. H. Weber verfassten „Klimatotheraphie" den I. Theil des II. Bandes von H. v. Ziemssen's Handbuch der allgemeinen Therapie. Wie bei allen Sammelwerken kämpfte auch hier der Verf. mit der Schwierigkeit, seine Arbeit in den vorgeschriebenen Rahmen zu passen, und musste wider Willen mehrmals in das eigentliche Gebiet der „Hydrotherapie", welche Winternitz zu bearbeiten übernommen hatte, hinübergreifen, so dass wir mehrere Capitel einmal hier und das zweitemal dort finden. Im Grossen und Ganzen trägt die Balneotheraphie L.'s das Gepräge strenger Wissenschaftlichkeit und wir können es nicht genug rühmen, wenn der Verf. stets wieder darauf hinweist, wie viel Phraseologie sich selbst in den besten Handbüchern der Heilquellenlehre vorfindet. Trotzdem will es dem Ref., der selbst schon öfter seiner skeptischen Anschauungen auf dem Gebiete der Balneotherapie wegen angegriffen wurde, scheinen, als ob L. manchmal zu weit gegangen wäre, so dürfte es ihm beispielsweise schwer fallen, seine Behauptung, dass künstliche Mineralwässer den natürlichen vollkommen gleichwerthig seien, zu beweisen.

Bedenkt man, dass der Chemiker nur die Basen und Säuren einer Mineralquelle bestimmt und die Salze durch Rechnung gefunden werden, so erhellt daraus schon die Unmöglichkeit, irgend ein Mineralwasser richtig synthetisch darzustellen. Wäre dies möglich, dann hätte Verf. mit seinem Ausspruch sicherlich recht, denn eine specifisch wirkende Eigenschaft besitzt gewiss keine Quelle, wenn es uns auch manche Monographie über einzelne Curorte zu demonstriren sucht.

Das ganze Werk macht überhaupt den Eindruck, als ob Verf. trotz gründlicher theoretischer Studien doch der praktischen Erfahrung auf dem Gebiete der

Balneotherapie entbehren würde, denn sonst würde er sich gewissen Thatsachen gegenüber, welche von allen Badeärzten übereinstimmend durch Empirie gefunden werden, nicht so ablehnend verhalten. So leugnet L. einen erhöhten Einfluss salz- oder gashaltiger Bäder auf die Verhältnisse der Wärmeabgabe, Wärmeproduction und Körpertemperatur, obwohl er zugeben muss, dass der Gas- und Salzgehalt der Bäder nicht ohne jeden Einfluss auf die Gefässweite in der Peripherie zu sein scheint, indem solche Bäder oft eine weit stärkere Röthe der Haut (Capillarerweiterung) hervorrufen, als sie nach einfachen Wasserbädern für gewöhnlich beobachtet wird. Der Widerspruch in diesen zwei Behauptungen liegt klar auf der Hand. Ueberdies hat Jakob, dessen Arbeit (Untersuchungen über die Wärmequantität, welche in Süsswasser, Kochsalzwasser und kohlensäurehältigem Wasserbade vom Badenden abgegeben, resp. producirt wird. Virchow's Arch., Bd. LXII, S 402—435) wir wohl im Literaturverzeichnisse angeführt, aber nicht weiter berücksichtigt finden, nachgewiesen, dass das kohlensaure Mineralbad dem Badenden bedeutend mehr Wärme entzieht als das Süsswasserbad.

Von Interesse ist eine Bemerkung L.'s über die Frage, ob thermisch gleichartige, chemisch aber differente Bäder eine specifische Wirkung auszuüben im Stande seien. Verf. verweist hiebei auf die merkwürdigen Ergebnisse der Studien über Hypnotismus und Metallotherapie, und spricht quasi die Befürchtung aus, die Balneospecialisten könnten auf Grundlage der merkwürdigen Thatsache, dass gewisse Anästhesien der Haut durch das Auflegen bestimmter Metalle beseitigt werden können, die Specificität der Kohlensäure-, Natron-, Kalk-, Schwefel- und Eisenbäder neuerdings proclamiren.

Der II. Theil des Buches ist der Besprechung der physiologisch-therapeutischen Wirkungen des Wassers bei innerer Anwendung gewidmet und bedauern wir nur, dass Verf. der Wirkung methodischer Trinkcuren mit warmem Wasser keine grössere Aufmerksamkeit geschenkt hat, denn er würde hiebei einerseits die Erfahrung gemacht haben, dass thatsächlich bei manchen Brunnencuren der günstige Effect lediglich dem Trinken heissen Wassers zuzuschreiben ist, andererseits aber auch, dass Versuche, wie er sie mit Diabetikern gemacht, für die Unwirksamkeit der Carlsbader Quellen in der Zuckerharnruhr nicht beweisend sind, da die ungünstige Wirkung der Einverleibung kalten Wassers bei Diabetes möglicherweise so gross sein kann, dass hiedurch die günstige Wirkung der Natronsalze ganz paralysirt werden könnte. (Ref. hat schon im Jahre 1877 den Nachweis geliefert, dass der günstige Effect, welchen die Quellen von Carlsbad, Vichy, Neuenohr u. s. f. auf die Zuckerausscheidung ausüben, nur eine Temperaturwirkung ist. (LXXV. Bd. der Sitzb. der k. Acad. der Wissenschaften.)

Im III. Theil des Werkes werden die pharmakodynamischen und therapeutischen Wirkungen der wichtigsten Mineralquellen-Gruppen besprochen, und übt Verf. hiebei eine scharfe und gerechte Kritik in Betreff der gerühmten Wirksamkeit mancher Quellenbestandtheile, deren Bedeutung für den Organismus entweder an und für sich mehr als zweifelhaft ist oder deren Quantitäten so gering sind, dass man ihnen eine physiologische Wirkung nicht mehr zuschreiben kann. Trotzdem gibt L. zum Schlusse eine Synopsis der empirischen Indicationen diverser Trink- und Badecuren in einzelnen Krankheiten, wie wir sie in anderen Balneotherapien finden.

Im Ganzen können wir die Herren Collegen nicht genug auf das eben besprochene Buch aufmerksam machen, da dasselbe das erste auf dem Gebiete der Balneotherapie ist, welches mit Vermeidung aller Hypothesen nur die durch exacte Forschung errungenen physiologischen Thatsachen verwerthet. Genügt auch eine solche Bearbeitung des Gegenstandes den Bedürfnissen des praktischen Arztes nicht vollkommen und werden auch manche Brunnenärzte mit aller Macht gegen die Zerstörung ihrer Illusionen ankämpfen, so hat dennoch L. den einzig richtigen Weg betreten, um endlich der in der Balneotherapie mehr als in irgend einer anderen wissenschaftlichen Disciplin herrschenden Phrasenmacherei das Genick zu brechen. Wenn Verf. bei diesen Bestrebungen vielleicht das richtige Maass mitunter überschritten hat, so erging es ihm eben wie allen Reformatoren.

Prof. Glax.

389. Klinische Vorträge über Frauenkrankheiten. Von J. Matthews Duncan, Professor der Geburtshilfe und Gynäcologie am St. Bartholomews-Hospital in London. Autorisirte deutsche Ausgabe. Von Dr. F. Engelmann, Arzt zu Kreuznach. Berlin. Verlag von August Hirschwald. 1880.

Diese Vorträge, in der Klinik für Frauenkrankheiten in London gehalten, erschienen ursprünglich in der „Medical Times and Gazette“ und in dem „Medical

Examiner" und wurden später in separater Form herausgegeben. Sie behandeln das gesammte Feld der Frauenkrankheiten, schliessen sich jedesmal an den concreten Krankheitsfall an und sind in einer anziehenden, geistreichen Weise gehalten, welche den grossen Gynäcologen auszeichnet. Die einzelnen Vorträge handeln über:

I. Retention des abgestorbenen Fötus (missed abortion). Verf. führt des weiteren die Unterschiede zwischen dieser und der Retention der abgestorbenen reifen Frucht nach Ablauf der normalen Schwangerschaftsdauer (missed labour) an, und weist auf einen gewöhnlichen Irrthum in geburtshilflichen Lehrbüchern hin, nämlich die Eintheilung der Kinder und Fötus in lebende und faultodte (putride), da letztere eine grosse Seltenheit, während todte Kinder und todte Früchte in verschiedenen Stadien der Zersetzung sehr häufig sind.

II. Enges Becken. Verf. bespricht den Vortheil der Beckenmessungen und theilt die mechanisch erschwerten Geburten in 3 Classen ein, C. v. mit 10·5—8 Ctm. — mit 8—8·65 Ctm. — und mit 6·5 Ctm. — spricht sich gegen die schablonenmässige Anwendung der Zange aus und räth, der Natur so weit zu vertrauen, als es verständigerweise möglich ist, denn häufig versteht die Natur im Ganzen ihre Sache besser, als die Zange. Verf. empfiehlt daher die grösste Genauigkeit in der Diagnose der Ursachen und Verhältnisse schwieriger Entbindungen und die vorurtheilsfreie Betrachtung und Beurtheilung jedes einzelnen Falles in allen seinen eigenthümlichen Verhältnissen.

III. Chron. Catarrh des Gebärmutterhalses. Verf. empfiehlt zur Behandlung dieser häufigsten der Frauenkrankheiten Aetzungen mit Zinkalaunstift. Gleiche Theile schwefelsaures Zink und Alaun werden zu einem Stift in der Stärke einer Bougie Nr. 6 oder 7 zusammengeschmolzen, derselbe in den Cervix eingeführt und liegen gelassen. Ein Wattetampon verhindert dessen Herausfallen Nach Verlauf von 3 Stunden wird dieser herausgenommen und die Scheide gut mit lauem Wasser ausgewaschen. Nach einmaliger Anwendung dieses Mittels tritt gewöhnlich Heilung ein. Bei Erosionen mit Hypertrophie des Cervix wendet Verf. das Kali causticum an.

IV. Entzündung des Eierstockes. Verf. bespricht die Diagnose der Oophoritis durch die bimanuelle Untersuchung und die Behandlung dieser Erkrankung durch Ruhe, Blutegel an den Cervix, innerlich Sublimat, Jodkali, Bromkali.

V.—VI. und VII. Perimetritis und Parametritis. Die adhäsiven, serösen und eitrigen Formen von Perimetritis, die phlegmonösen, eitrigen und gangränosen Formen der Parametritis, sowie deren Behandlung, werden ausführlich behandelt. Verf. warnt vor der Anwendung des Bistouri, ausser in den dringendsten Fällen.

VIII. Schmerz beim Sitzen (painful sitting). Unter dieser nosologischen Benennung fasst Verf. eine Anzahl verschiedener Affectionen zusammen, so den Schmerz bei Oophoritis und allen Arten von Metritis durch Druck auf das Perineum, die Affectionen des Steissbeines, Neuralgien, Dislocationen des Steiss- und Kreuzbeines, sowie der Wirbelsäule über dem letzteren und krankhafte Lockerung der Symphyse und Ileo-Sacralgelenke.

IX. Nierenschmerz (aching kidney), Pyonephrosis-Harnröhrenverengerung. Verf. bespricht den Schmerz im Hypochondrium zur Zeit der Menstruation als Nebensymptome von anderen krankhaften Zuständen.

X. Reizbarkeit der Blase (irritable bladder). Verf. bespricht ausführlich die einfache und die sympathische Reizbarkeit der Blase und empfiehlt zur Diagnose derselben die Blasensonde.

XI. Vaginismus. Die primäre und secundäre Form des Vaginismus führt häufig zur Dyspareunie, d. h. schmerzhafte oder erschwerte geschlechtliche Vereinigung, durch krampfhafte Contraction der Constrictor vaginae und levator ani. Die Durchschneidung des Nervus pudendus gibt selten ein zufriedenstellendes Resultat. Bei secundären Fällen bringt die Zeit, nebst Ruhe der Theile, oder die Geburt eines Kindes meist Heilung.

XII. Krampfhafte Dysmenorrhoe. Dieselbe wird auch neuralgische oder mechanische Dysmenorrhoe genannt wegen der krankhaften Contractionen des Uterus zur Zeit der Menstruation. Häufig ist sie mit Lageveränderungen und Hypertrophien des Uterus complicirt. Die Behandlung besteht in Verordnung von innerlichen Mitteln, salinischen Laxantien, Diaphoretica, sowie Narcotica und Anästhetica und in der mechanischen Erweiterung des Cervixcanals durch Bougies.

XIII. Leberkrankheiten in der Gynäcologie und Geburtshilfe. Verf. bespricht die verschiedenen Erkrankungen der Leber in der Schwangerschaft und empfiehlt bei einigen die einzige Art der Behandlung,

nämlich den Uterus sobald wie möglich zu entleeren, also künstlichen Abortus oder Frühgeburt hervorzurufen.

XIV. Myom der Gebärmutter.

XV. Krebs des Uteruskörpers. Verf. führt über diese Erkrankungen des Uterus Bekanntes an.

XVI. Haematocele uterina. Verf. beschreibt die Aetiologie der Haematocele uterina und die Differentialdiagnose zwischen dieser und der H. retrouterina und einem Abscess, und empfiehlt zur Bekämpfung derselben keine Medication, sondern blos absolute Ruhe.

XVII. Hydrops parovarii. Die Behandlung desselben besteht in Punction der Cyste und Entleerung ihres Inhaltes, was häufig zur vollständigen Heilung führt.

XVIII. Ruptur von Eierstockcysten. Verf. bespricht die Folgen und Ursachen von Rupturen und die Indicationen zur Ovariotomie.

XIX. Vorfall der Gebärmutter. Nach Besprechung der verschiedenen Grade des Vorfalles erläutert Verf. die Ursachen und die anatomischen Verhältnisse und beschreibt die Behandlung mit Pessarien und das operative Verfahren — Episioraphie.

Diese Vorträge sind so anziehend und lehrreich geschrieben, dass der Leser mit Befriedigung das Buch durchlesen wird. Lobmayer.

390. Girolamo Fracastoro's Syphilis oder gallische Krankheit. Mit deutscher Uebersetzung von Dr. Theodor Lenz, Oberstabsarzt des Anhaltischen Infanterie-Regiments Nr. 93. Leipzig. Verlag von Otto Wigand. 1881. 28 Seiten.

Das vorliegende Gedicht des Veronesers Fracastoro, des Virgilius seines Zeitalters, ist noch zu Lebzeiten des Papstes Leo X. verfasst, zuerst 1530, später vielfach gedruckt, zuletzt in der sehr correcten Ausgabe von B. Choulant 1830; trotzdem ist es aus dem Buchhandel so gut wie verschwunden. Während dasselbe achtmal in das Italienische, dreimal in das Französische übersetzt wurde, bildet die vorliegende Arbeit die erste Uebersetzung desselben in's Deutsche. Wie bekannt war die Symptomatologie und der Verlauf der Syphilis schon bei ihrem ersten Auftreten bald gekannt und mehr wissen wir über die Syphilis auch heute noch nicht. Es wird sich daher der Leser nicht wundern, in dem vorliegenden Gedichte eine wahrhaft classische Schilderung derselben zu finden, ausserdem aber auch ausgezeichnete therapeutische Winke. Wir können nicht umhin, in der deutschen Uebersetzung des Verfassers als Probe, das Auftreten des Exanthems und des begleitenden Fiebers hier mitzutheilen:

„Seltsam war es zumeist, dass, wenn die Ansteckung erfolgt war,
Oft viermal der Diana Gestirn ausrundet die Scheibe,
Ehe die Zeichen der Seuche hinlänglich und deutlich sich zeigten.
Denn nicht sogleich, wenn Eingang sie fand in den innern Körper,
Tritt sie bemerkbar hervor, vielmehr hält einige Zeit lang
Sie sich versteckt, und erlangt die Kraft allmälig durch Nahrung.
Aber indessen beschwert von sonst ungewohnter Ermüdung
That Patient unlustigen Sinns die gebot'ne Verrichtung,
Fühlte sich matt und erschöpft und am ganzen Körper sich träge.
Wich doch vom Auge der Glanz, der Gesundheit Farbe vom Antlitz.
Ach, sie entwich, von der nicht mehr fröhlichen Stirne vertrieben."

Oder ist nicht etwa die Vorschrift imponirend bei herabgekommenen Individuen, keine heroische Therapie einzuleiten.

— si forte tibi frigentia corda
Et molles animi fuerint, nec acerba placebit
In primis tentare brevique estinguere pestem,
Sed placidis agere et per tempora lenibus uti.

Die Uebersetzung ist durchwegs in schöner, wohlgefälliger Sprache gehalten. Die Wiedergabe des lateinischen Textes auf der nebenanstehenden Seite erhöht den Genuss der Lectüre Die Ausstattung ist eine gefällige. —r.

391. Die Medicin der Gegenwart in ihrer Stellung zu den Naturwissenschaften und zur Logik. Ein Beitrag zu den Zeitfragen unserer Wissenschaft. Von Dr. A. Wernich in Berlin. Berlin, Druck und Verlag von G. Reimer. 1881.

Indem wir das Interesse unserer Leser auf die vorliegende, 52 Seiten starke Broschüre lenken, müssen wir gestehen, dass wir statt einer kurzen Anzeige derselben lieber gleich mit einer gleich starken Broschüre auf die Discussion der Fragen eingegangen wären, welche der Verfasser mit ebenso vieler Sachkenntniss als Verve in der vorliegenden Schrift angeregt hat. Studienplan des heutigen Mediciners, Freuden und Leiden der Praxis, Specialistenthum und Universalismus und schliesslich die wissenschaftlichen Vereine, Literatur und Presse, also gleichsam der ganze wissenschaftliche Entwicklungsgang und Lebenslauf des Arztes werden hier von einem Manne geschildert und kritisirt, dem eine reiche Erfahrung zu Gebote steht, der selbst an den Webestühlen, wo unser heutiges Wissen gearbeitet wird, mitgewirkt hat. Wir vermeiden es, einzelne kräftige Sätze, losgelöst von der Begründung, auf welcher sie aufgebaut sind, hier anzuführen, indem Fragen, wie die hier erörterten, nur durch eine ernste Discussion jene Läuterung nach Inhalt und Form erfahren können, welche die praktische Durchführbarkeit derselben ermöglichen. Leider mussten wir es erleben, dass die Frage, ob Realschüler oder Gymnasialschüler zur Medicin zugelassen werden sollen, Jahre lang discutirt wurde, ohne den einzigen greifbaren Erfolg zu haben, auf welchen offenbar die ganze Discussion hinzielte, wenn sie mehr als ein blosses Scheingefecht war. Was wäre näher gelegen, wenn einerseits der Gymnasiast zu wenig Physik und Chemie lernt und anderseits dem Arzte das humanistische Studium ein unentbehrliches Bedürfniss bildet, als dass der medicinische Studienplan in der Weise umgeändert wird, dass der Mediciner während seiner Studienzeit an der medicinischen Facultät sich jene Kenntnisse aus diesen Fächern erwirbt, welche ihm zur Erlernung seines Faches unumgänglich nothwendig sind. Was soll man darüber sagen, dass in Deutschland jährlich hunderte Doctoren creirt werden, die nie ein chemisches Laboratorium betreten haben? Und diese Vernachlässigung der Studenten, dieses Herabdrücken seiner Zukunft, weil man ihn nicht ausbildet, wie man ihn ausbilden könnte, geschieht im Namen der Lehr- und Lernfreiheit, eine Verquickung von Manchesterthum und Monopolismus auf dem Gebiete des Unterrichtswesens.

So wünschen wir denn der anregenden Arbeit Wernich's recht viele Leser in der Hoffnung, dass die daselbst ausgesprochenen Gedanken auf fruchtbaren Boden fallen. Druck und Ausstattung der Broschüre sind vorzüglich.

r.

Kleine Mittheilungen.

392. Paraplegie urinaire reflexe. Von Dieu. Le Progrès médic. 1881. Centralbl. f. Nervenheilk.

Ein Mann wurde nach einem Tripper, der 6—7 Wochen gedauert hatte, von Beschwerden beim Urinlassen befallen. D. diagnosticirte bei der Catheterisation eine bedeutende Verengerung und beschloss die innere Urethrotomie. Dieselbe konnte jedoch nicht ausgeführt werden, weil es nicht gelang, das Instrument über die Verengerung hinauszuschieben. Nach und nach stellte sich Eingeschlafensein der grossen Zehen ein und die unteren Extremitäten wurden allmälig so schwach, dass ihm das Gehen und Stehen unmöglich wurde. Es konnten nur noch einzelne Beugebewegungen ausgeführt werden. Eine erneuerte Exploration führte zur Diagnose eines Urethralsteines, dicht hinter der Verengerung gelegen, welche offenbar die Reflexparaplegie bedingte. Nach verschiedenen Versuchen gelang es, den Stein in die Blase zurückzuschieben. Nachdem der Stein durch den äusseren Blasenschnitt entfernt worden war, genas der Patient in kurzer Zeit von seiner Paraplegie.

393. Grosse Dosis Oleum terebinthinae gegen Diphtheritis. Von Dr. Bosse. (Berlin. klin. Wochenschrift 1881. 9.)

B. bereichert die Casuistik dieser Heilmethode mit neuen Fällen und sagt: Vom reinen Terpentinöl hat ein Erwachsener täglich 1 Esslöffel voll (12 Grm.) 6—12jährige Kinder $^2/_3$ Esslöffel voll (8 Grm.), 1—2jährige Kinder $^1/_2$ Esslöffel voll (6 Grm.) nöthig. Die Patienten vertragen dieses Mittel über alle Erwartung gut; Erbrechen folgt nicht in allen Fällen (in 11 Fällen nur viermal), und wenn ja, muss man nach einigen Stunden die Dosis repetiren. Gewöhnlich folgen einige Stuhlentleerungen und sind diese von penetrantem Terpentingeruch. Hierauf weichen die Allgemeinerscheinungen, wie Fieber, Kopfschmerz u. s. w. Der Erfolg soll überraschend schnell eintreten, so dass der Kranke, der am vorhergehenden Tage einen Löffel Oel nahm, am zweiten, längstens dritten Tage schon genesen ist, insoferne sein Rachen vollkommen rein geworden, und keine Spur eines Exsudates zu finden ist. Nur in solchen Fällen starb der Patient, wo die Hilfe zu spät, etwa am 6. oder 8. Tage kam. Verf. erklärt die Wirkung des Terpentinöls aus seinem Ozongehalte; er bestreitet, dass es beim Schlingen ätzend wirke und erwähnt Naunyn's Beispiel, der im Jahre 1868, um die physiologische Wirkung dieses Mittels zu erproben, mit seinen zwei Assistenten 300 Grm. Terpentinöl auf einmal einnahm, so dass auf ein Individuum circa 100 Grm. kamen, ohne dass, leichten Kopfschmerz ausgenommen, auch nur das geringste unangenehme Symptom eingetreten wäre; weder Eiweissharnen noch Strangurie zeigten sich.

394. Zwei Fälle von sehr frühzeitig erworbener Syphilis. Von Atkinson. (Arch. of Derm. 1880. Juli. Vierteljahrsschrift f. Derm. und Syph. 1881. 1.)

Verf. beobachtete einen Fall von hartem Schanker der Vorhaut bei einem 10jährigen Mulatten und constatirte bei einer 8jährigen Cousine desselben einige Zeit darauf allgemeine Syphilis, deren Initialefflorescenz sich noch in einer tief indurirten Schleimpapel der linken grossen Labie nachweisen liess. Letztere hatte die Syphilis wahrscheinlich von ihrem Vetter — übrigens ohne Verletzung des Hymens — erhalten; die Herkunft seiner Lues liess sich nur vermuthen; seine Eltern waren syphilisfrei.

395. Beitrag zur Pathologie und Therapie der Trigeminusneuralgien. Von Dr. Seifert. (Berl. klin. Wochenschr. 1881, 11.)

S. veröffentlicht drei Fälle von Trigeminusneuralgie, in welchen er mit Erfolg die (von Gerhardt empfohlene) Compression der gleichseitigen Carotis vorgenommen hat; dieselbe wurde von $^1/_4$ Minute bis zu $1^1/_2$ Minuten geübt und öfter wiederholt, je nachdem der Schmerz unterbrochen wurde (daneben wurde Arsenik und Chinin gebraucht), wobei die Intervalle allmälig sich verlängerten. Weder die Theorie der Wirkung noch die übrigen in dem Artikel niedergelegten Ansichten über pathologische Erscheinungen in den Nervenbahnen sind thatsächlich präcisirt, und weist Verf. auf spätere Untersuchungen hin.

396. Ueber Behandlung der Epilepsie. Von Laskiewicz. (Przegląd lekarski 4. und 6. 1881. — Ctrbl. f. Nervenheilk. 1881, 6.)

Man beginne die Behandlung jedes Epileptikers mit Bromkalium, von dem man 1 Gr. — am besten Abends — in Lösung verabreicht, wiederholen sich die Anfälle, so steigt man nach jedem neuen Anfall um 1 Gr. täglich bis zu 20, 25 ja 30 Gr.; Verf. führt sogar ein Beispiel an, wo einige Zeit lang täglich 60 Gr. gereicht wurden. Die Toleranz gegen das Mittel ist sehr verschieden, die grösste wirksame Dosis wird täglich durch einige Monate und Jahre weitergenommen und nur vorsichtig später vermindert, dann wird der Kranke wahrscheinlich von Anfällen frei bleiben. Wo das Mittel nicht vertragen wird, tritt Atropin an seine Stelle am besten als spirituöse Lösung von 0,08 Atrop. sulf. auf 20 Spir. in gut verschlossenem Glase; man steigt von einem Tropfen bis auf 10, die Maximaldosis bei Erwachsenen ist 12 Tropfen pro Tag; das Mittel wird am besten Morgens circa 1 Stunde vor oder nach dem Frühstück aus Milch oder Suppe gereicht, die Alkaloide des Kaffee, Cacao oder Thee vermindern die Wirkung des Atropin.

397. Eine Hernie als Folge einer eingelegten Drainröhre. Von Lusk in New-York. (Amer. Journ. of. Obstetr. April. 1881. p. 425.)

Vor 18 Monaten machte L. eine Ovariotomie und legte in den Wundwinkel eine Drainröhre. Der Verlauf war ein sehr günstiger, die Operirte genas. Die Kranke stellte sich nun mit einer Ventralhernie ein, die der Stelle entsprach, an welcher die Drainröhre gelegen war. Die Hernie wurde reponirt und die Person mit einer Bauchbandage heimgeschickt. Dr. Ward theilt einen Fall mit, wo sich entsprechend zwei Drainröhren sogar zwei Hernien eingestellt hatten. Dr. Gillette operirte vor 3 Jahren einen Ovarialtumor. 18 Monate später fingen die Recti an von einander zu weichen und die Eingeweide lagerten vor. Schliesslich barst die äussere Decke und es traten die Därme auf die Länge von 10″ (26 Ctm.) unmittelbar zu Tage. Der Hausarzt Dr. Kingsley fing den Darm auf, reponirte ihn und legte einige Nähte an. Das Weib genas. Emmet meint, dieser Zwischenfall liesse sich auf die Weise verhindern, wenn man an der Stelle, wo das Drainrohr liegt, bei Entfernung desselben durch Drehung die Peritonealschnittenden hervorzerrt, so dass die serösen Flächen an einander zu liegen kommen und verkleben können, denn die Ventralhernie stellt sich nur dann ein, wenn an der Wundstelle die Peritonealwunde sich nicht schliesst. (Sitzung der New-Yorker geburtshilflichen Gesellschaft am 20. April 1800.)

Kleinwächter, Innsbruck.

398. Terebinthina Chiensis. (Gehe's Bericht. Pharm. Zeitschr. 1881. 38.)

Der als Mittel gegen Krebs auf geflissentliche Reclame (?) dringend verlangt gewesene Chios-Terpentin hat seine Rolle ausgespielt, und die Frage tritt nur noch ganz vereinzelt auf, seitdem die Aerzte vom Middlesex-Hospital in London ihre Erklärung veröffentlichten, dass nach ihren fortgesetzten sorgfältigen Versuchen der Chios-Terpentin sich als ganz nutzlos erwiesen habe. Die Reclame empfiehlt nunmehr nur noch Fortsetzung der Versuche, wenn nicht zur Heilung durch den Terpentin, doch zur Linderung der Schmerzen, gegen welche die zahlreichen anderen Terpentinsorten vielleicht dieselben medicinischen Eigenschaften besitzen, wie der von Chios zu seinem Phantasiepreise. Dieser letztere soll übrigens von Pistacia Terebinthus stammen, und nach Flückiger dürfte wenigstens die in Nord-Afrika häufige, terpentinreiche Pistacia Atlantica dieselben Dienste leisten.

399. Ueber einen seltenen Fall von Selbstverstümmelung. Von Thiersch. (X. Congr. der deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie in Berlin.)

Ein Mann hatte in seinem 18. Lebensjahre sich selbst beschnitten. 1870 schlitzte er sich als Ehemann und Vater den Unterleib von der Symphyse bis zum Nabel hin auf, so dass das Netz prolabirte, um sich, wie er sagte, einen Einblick ins Innere zu verschaffen. Trotzdem das Messer schmutzig und stumpf war, kam Alles nach Abtragung des vorhängenden Netzstückes zur Heilung. Ein Jahr später spaltete er die eine Scrotalhälfte. Der prolabirte Hoden wurde in der Klinik reponirt, und wieder erfolgte ungestörte Heilung. 1880 wiederholte er die Bauchaufschlitzung, die auch diesmal trotz Vorfall von Dünndarm in 14 Tagen heilte. Im Mai 1880 entfernte er sich den rechten Hoden und nähte selbst seine Wunde. Vier Wochen darauf unterwarf er seinen linken Hoden demselben Geschicke; doch entwischte ihm diesmal der Samenstrang, so dass sich ein kindskopfgrosses Hämatom bildete und dieserhalb wieder die klinische Hilfe in Anspruch genommen wurde. Der Mann handelte unter dem Einflusse eines unbezwingbaren innern Dranges und hatte erst nach vollbrachter Castration Ruhe.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

400. Ueber Elasticität und Festigkeit der menschlichen Knochen. Von Dr. Otto Messerer. Stuttgart 1880.

Bei der Unzulänglichkeit der Versuche von Muschenbrock, Bevan, Wertheim und Rauber, wo die Festigkeit der Knochen nur nach kleinen Würfeln der Spongiosa und Compacta bestimmt war, suchte M. durch Untersuchung ganzer Knochen von 90 Leichen die Festigkeit derselben als Ganzes zu bestimmen.

Nachdem zunächst die Begriffe Elasticitätsgrenze, die elastische Veränderung, d. i. jener Theil der Formveränderung nach Ueberschreitung der Elasticitätsgrenze, welche nach Aufhören der einwirkenden Gewalt wieder schwindet zum Unterschiede von der bleibenden oder permanenten Formveränderung, der Festigkeit, als dem Widerstande, welchen ein Körper der Trennung seiner Theile entgegensetzt, aufgestellt sind, folgen die Erklärungen der Zug- oder absoluten Zerreissungselasticität und Festigkeit beim Bestreben, die Fasern des Körper zu zerreissen, der Druck- oder rückwirkenden Elasticität und Festigkeit gegen das Zusammenpressen der Theile, der relativen oder Biegungselasticität und Festigkeit, wenn die Gewalt senkrecht auf der Längsrichtung des Körpers, und der Verdrehungs- oder Torsionselasticität und Festigkeit, wenn die Gewalt seitlich einwirkt und ihn abzudrehen oder abzuwürgen versucht. Dabei muss noch ein besonderer Umstand hervorgehoben werden, dass, wenn bei einer in der Längenachse des Körpers wirkenden Gewalt, die Länge des Körpers den Querschnitt um das dreifache übertrifft, die Festigkeit als Zerknickungs-Säulen- oder Strebefestigkeit und Elasticität bezeichnet wird. Um ein bestimmtes vergleichendes Maass zu haben, hat man den Modul der Festigkeit aufgestellt und versteht darunter die Kraft, bei welcher ein Körper vom Querschnitte Eins zertrennt wird. Mit welcher Genauigkeit die Versuche angestellt wurden, geht aus der Wahl der Knochen, ihrer Präparation, dem Hintanhalten der Verdunstung u. s. w. hervor, sowie dass zur genauen Bestimmung der einzelnen Momente die Werder'sche Festigkeitsmaschine mit entsprechenden Modificationen benutzt wurde. Die durch die angestellten Versuche erhaltenen Resultate verdienen die besondere Aufmerksamkeit, nicht nur der Theoretiker sondern auch der Praktiker, weshalb sie in den folgenden Zeilen etwas ausführlicher wiedergegeben werden sollen.

Die für den Schädel schon bestehenden Untersuchungen von Bruns erweisen sich als unzulänglich und stimmen mit der Erfahrung Baum's, welcher die Versuche wiederholte, und denen Messerer's nicht überein. Dasselbe gilt von den Versuchen von Felicet, welcher die Schädel schwarz bestrich und beim Auffallenlassen ähnliche Figuren erhielt, wie bei ähnlich behandelten Elfenbeinkugeln. Die Angaben Cohnstein's über Elasticität und Weber's über Festigkeit des Schädels sind zu mangelhaft, um ein bestimmtes Urtheil zu erlauben.

Um nun verlässlichere Resultate zu erhalten, wurden die Versuche von Messerer mit besonderer Genauigkeit ausgeführt und ergaben überraschende Resultate.

Untersucht man den Druck auf den Schädel zwischen 2 ebenen Flächen in querer und sagittaler Richtung, was bezüglich ersterer Richtung an 13, bezüglich letzterer an 12 Schädeln des verschiedensten Alters und Geschlechtes geschah, so ergibt sich, dass der Schädel sich in der Druckrichtung bis zum Eintritte des Bruches manchmal nicht unbeträchtlich verkleinern kann, während in den meisten Fällen die nicht direct gedrückten Durchmesser nur stetige, mit dem Drucke zunehmende, aber nur kleine und nur mit vergrössernden Messinstrumenten zu erkennende Vergrösserung erfahren, während im Gegensatze nur ausnahmsweise in einigen Fällen bei Druck in sagittaler Richtung eine Verkleinerung des senkrechten Durchmessers beobachtet wurde, welche sich durch das Verhalten des Hinterhauptbeines erklären lässt, indem nämlich der sagittale Durchschnitt des Hinterhauptbeines eine Spirale bildet, an die sich vorne die Schädelbasis anfügt. Wird nun bei individuellen Verhältnissen ausnahmsweise durch Druck auf die Spirale, die Schädelbasis mit dem vorderen Theile der Spirale emporgehoben, so kann die Verkleinerung des senkrechten Durchmessers erfolgen.

Nur in 2 Fällen erfolgte gar keine Veränderung des senkrechten Durchmessers. Untersucht man die Zunahme der Zusammendrückung an den Druckplatten und an verschiedenen Punkten des Schädels, so ergibt sich, dass die dem Drucke ausgesetzten Anlagepartien am meisten nach einwärts gebogen werden, sowie überhaupt die Zunahme des Druckes und die durch denselben gesetzten Veränderungen der Durchmesser nicht immer proportional waren, was sich aus der complicirten Beschaffenheit des Schädels leicht erklären lässt.

Da sich in keinem Falle eine deutliche Elasticitätsgrenze zeigte, indem die bleibenden Veränderungen meist kurz vor dem Bruche auftraten, eine Bestimmung derselben aber nothwendig erscheint, so wurde die Hälfte der Bruchbelastung als solche angenommen, indem sich bis dahin überhaupt keine bleibende Veränderung am Knochen wahrnehmen liess und die Totalveränderungen keine abnormen Sprünge machten, wie jenseits dieser Belastung. Es ist also der Schädel bis zur Hälfte der Bruchbelastung als vollkommen elastisch anzunehmen. Schon früher treten unter Knistern kleine, kaum sichtbare Continuitätstrennungen des Schädels ohne ungewöhnliche Zunahme der Totalveränderungen und können dieselben nicht als Bruch des Schädels bezeichnet werden, da bei fortgesetzter Belastung unter Krachen auch dem Auge sichtbar und mit beträchtlicher Zunahme die Totalveränderung erfolgt, deren Grösse durch die des Bruches bedingt ist, aber dadurch, dass der Schädel nach Aufhören des Druckes meist nahezu vollständig zu seiner alten Form zurückkehrt, vermindert wird. Die Formveränderungen, welche der Schädel bei Querdruck erleidet, sind grösser als bei Sagittaldruck und sind dieselben bei ersterem bald im sagittalen, bald im senkrechten Schädeldurchmesser grösser, während bei letzterem in der Regel der Querdurchmesser eine grössere Veränderung erleidet als der senkrechte, wobei das Maximum der Veränderung in der Druckrichtung bis zum Bruche 8·8 Mm. (bis zur muthmasslichen Elasticitätsgrenze 4·5 Mm.) beträgt gegenüber den Veränderungen in den auf die Druckrichtung senkrecht stehenden Durchmessern, welche bis zum Bruche 1·3 (beziehungsweise zur Elasticitätsgrenze 0·4 Mm.) betragen.

Dabei besteht ein eigenthümliches Verhältniss, indem der Schädel bei sagittaler Richtung eine grössere Belastung verträgt, als bei Querdruck, was nur durch die eiförmige Gestalt des Schädels sich erklären lässt, indem dieser an seiner Langseite grössere Einbiegungen erlaubt,

aber nur einem geringeren Druck zu widerstehen vermag, sowie die Tragfähigkeit überhaupt durch das gegenseitige Grössenverhältniss beider Durchmesser beeinflusst wird. Einen nicht minderen Einfluss übt die ungleiche Beschaffenheit der Schädelwand ein, indem beim Näherrücken der Druckachse gegen die mit vielen Löchern und Fugen versehene Schädelbasis, der Widerstand abnimmt. Dem entspricht auch der Befund, dass der Riss häufiger an der Schädelbasis als am Schädeldache erfolgt. Von besonderem praktischen Werthe ist aber das Ergebniss der Versuche, dass stets ein die Schädelbasis halbirender Riss entsteht, welcher parallel mit der Druckrichtung verlief, also bei Längsdruck ein Längsriss, bei Querdruck ein Querriss, und entspricht der Riss in der Regel den schwächsten Stellen, die bei Querdruck durch die mittlere Schädelgrube, beide obere Flächen der Felsenbeinpyramide, in die Paukenhöhle dringen, bei Längsdruck besonders häufig in der Siebbeinplatte gegen das Foramen lacerum und Occipetale magnum, wobei der Anfang des Bruches entgegengesetzt vom Angriffe der Gewalt beginnt, also durch indirecte Gewalt erzeugt.

Auch jene Verhältnisse, welche sich bei Druck der Wirbelsäule auf den Schädel, z. B. bei Fall von einer Höhe mit vorausgehendem Kopfe vorkommen, fanden in den Untersuchungen Messerer's genügende Beachtung und ergaben die Versuche, dass der Bruch bei einer geringen Belastung erfolgt, ohne dass vorher eine Veränderung der Schädeldurchmesser nachgewiesen werden konnte, wobei meist die Condylen des Hinterhauptbeines, der Türkensattel und eine oder beide Felsenbeinpyramiden nach innen getrieben sind.

Besondere Resultate ergeben die Versuche, wo der Druck mittelst eines Bolzens auf eine kleine Stelle ausgeübt wurde. Die gedrückte Stelle wurde vollständig durchlöchert. Es fand sich, dass die Gesammtdicke des Schädels von keinem wesentlichen Einflusse ist, wohl aber die Dicke der Diploe, durch welche wohl die Mächtigkeit der Wand, nicht aber die Tragfähigkeit erhöht wird.

Eine besondere Aufmerksamkeit erforderten die Versuche am Unterkiefer, die theils in, theils ausser Verbindung mit dem Schädel vorgenommen wurden. Bei seitlichem Drucke an der Vereinigungsstelle des Astes mit dem Körper erfolgte immer zuerst eine bedeutende Annäherung der Aeste (10·5 Mm. im Maximum), wobei die Bewegungen des Kiefers im Gelenke unbehindert waren, und fand der Bruch in oder nahe der Mitte des Unterkiefers unter Krachen statt. Im Gegensatze erfolgte bei Druck in der Richtung von der Kinnspitze gegen die Gelenkfortsätze zuerst ein Auseinanderweichen der Aeste (bis 13·3 Mm.) und der Bruch ohne Krachen in der Gegend des Halses. Wurde die Belastung vor dem Bruche unterbrochen, so kehrte der Unterkiefer in seine alte Form zurück oder blieb höchstens eine Annäherung der Aeste von 0·6 Mm. zurück. Die Belastung in der Richtung von der Kinnspitze gegen die Gelenkfortsätze war eine bedeutendere als in entgegengesetzter Richtung (Mittel 190 gegen 60 Kgr.).

Bezüglich der Wirbelsäule steigt die Belastung bis zum Bruche entsprechend der Höhe der Wirbel von der Hals- zur Lendenwirbelsäule mit kleinen Ausnahmen, wie sie ähnlich von Bardeleben schon für das Gewicht der Wirbel nachgewiesen worden waren, und stimmten die Verhältnisse mit der von Rauber für die Würfel der Spongiosa gefundenen Resultate überein, woraus sich auch die Brüchigkeit der Wirbel bei alten Leuten erklären lässt.

Uebt man einen Druck auf den Thorax von vorne nach hinten aus, so erfolgte bei jugendlichen Individuen eine Annäherung des Sternums an die Wirbelsäule (2 Fälle, ohne dass ein Rippenbruch eintrat), während bei älteren Individuen schon bei Annäherung auf 1—3 Ctm. ein Bruch am Rippenhalse oder eine Lösung der Knorpelverbindung am Brustblatte erfolgte. Bei Querdruck erfolgte der Bruch am Rippenhalse oder in der Mitte der Rippe dann, wenn der Durchmesser bis auf ein Drittel seiner ursprünglichen Länge verkürzt war.

Aehnlich dem Unterkiefer zeigte auch das Becken eine grosse Elasticität, indem selbst nach grossen Belastungen dasselbe zu seiner alten Form zurückkehrte. Je nachdem der Druck in der Richtung der Symphisis oss. pub. bis zum Kreuzbeine, zwischen den beiden Darmbeinkammern oder beiden Gelenkspfannen ausgeübt wurde, ergaben sich verschiedene Resultate. Im ersten Falle wurde der horizontale und absteigende Schambeinast nach innen getrieben und erfolgte der Bruch meist beiderseitig, symmetrisch am Schambeinkörper und absteigenden Schambeinaste oder an beiden Schambeinästen nahe der Uebergangsstelle in das Darm- und Sitzbein. Im zweiten Falle war die Lösung einer Symphysis sacro-iliaca meist die Folge, während die Darmbeinschaufeln nach innen eingeschlagen wurden. Im 3. Falle, wo der Druck durch besondere Vorrichtungen ausgeübt werden musste, erfolgte zunächst eine Veränderung des Beckeneinganges, indem dieser die Form eines Längsovales annahm (bis 27 Mm. Verkürzung der Querachse), bis der Bruch selbst eintrat, der vorne entweder einseitig oder manchmal doppelseitig und dann symmetrisch an den horizontalen und absteigenden Schambeinästen nahe der Uebergangsstelle in das Darm- und Steissbein, hinten am Kreuzbein von oben nach abwärts an der vorderen Fläche nahe der Verbindung mit dem Darmbein statt hat, wobei die Belastung höher sein muss als in den anderen Richtungen.

Ein besonderes Interesse für den praktischen Arzt haben die Versuche an den Knochen der Extremitäten, da Knochenbrüche daselbst am häufigsten vorkommen. Wenn auch bis jetzt einige Versuche zur experimentellen Lösung gemacht wurden, so waren sie jedoch so geringe an Zahl, dass sie über manche Frage keinen Aufschluss geben konnten. Mit umsomehr Befriedigung können wir die Resultate der Messerer'schen Untersuchungen betrachten, da wir durch dieselben sehr viele Formen von Knochenbrüchen wiederfinden, wie sie den praktischen Chirurgen längst bekannt waren und deren Ursache sich jetzt leichter ermitteln lassen wird, da wir durch diese Untersuchungen gewisse Fragepunkte erhalten.

Die bezüglich der Zugfestigkeit angestellten Versuche erforderten ein sehr hohes Gewicht gegenüber den anderen Prüfungen und dürfte im Leben eine solche Belastung eher eine Trennung der Gelenkverbindungen zur Folge haben als eine Knochenzerreissung. Vermöge der Krümmung der Knochen können diese Versuche nicht als reine angesehen werden, da immer eine Biegung erfolgen musste. Der Verlauf des Bruches war ein so schiefer, dass er als ein Längsbruch angesehen werden kann.

Wichtigere Resultate ergaben dagegen die Versuche bezüglich der Druck- und Strebefestigkeit. Wurde der Druck in der Mitte der Röhrenknochen angebracht, so erfolgte unter lebhaftem Krachen zuerst eine Annäherung der Wände und dann vollständiger Bruch mit zahlreichen Längsfissuren verbunden. Dabei zeigte sich, dass das Schienbein eine viel grössere Belastung erforderte als der Oberschenkel (4100 Kgr. gegen 2900 Kgr.).

Sollte der Druck in der Längenachse ausgeübt werden, so erforderte die Fixirung der Gelenkenden besondere Vorsicht, was durch Eingiessen in Hartblei oder einfacher durch Unterlage von Filz geschah.

An der Clavicula nahmen zuerst die Krümmungen zu, besonders die innere, manchmal mit beträchtlicher Biegung des Knochens nach aufwärts und erfolgte der Bruch in 19 Versuchen 12mal nahe der Mitte, 7mal an den Gelenkenden.

Am Oberarme erfolgte zuerst Eintreiben des Schaftes in den Gelenkkopf und dann Bruch am anderen Gelenkende, manchmal blos ein theilweises Abbrechen des Gelenkkopfes. Am unteren Ende ein Abbrechen der Rolle oder Einkeilen des Schaftes in das Gelenkende.

Am Radius war constant eine Vermehrung der Biegung nach aussen und eine Biegung bald nach vorne oder rückwärts bis zum Bruche zu beobachten, der unter 17 Fällen 13mal in der Mitte der Diaphyse, 2mal am Radiusköpfchen, 2mal am unteren Gelenkende erfolgte.

Die Ulna bog sich zumeist nach hinten, zum geringeren Grade nach innen oder aussen und brach in 17 Versuchen 9mal in der Diaphyse, theils in der Mitte, theils im unteren Sechstel, während in 8 Fällen das untere Gelenkende zusammengequetscht wurde.

Am Femur bei Druck auf den Schenkelkopf bog sich der Knochen nach vorne und aussen ab und trat der Bruch in 15 Versuchen 12mal im Schenkelhalse, in directer Richtung von oben nach unten verlaufend, ein und nur in einem Falle im Schafte als Splitterbruch, 2mal am unteren Gelenkende.

Bruch der Tibia erfolgte in keinem Falle im Bereich der Diaphyse, sondern regelmässig am unteren Knochenrande, in einem Falle neben Zusammenquetschen des oberen Gelenkendes.

An der Fibula zeigt sich zuerst eine Biegung nach innen und hinten und erfolgte der Bruch in 16 Fällen 13mal in dem Mittelstück bald in dem oberen bald in dem unteren Drittel.

Nach der Grösse des Widerstandes reihen sich in absteigender Ordnung die Knochen folgendermassen: Tibia, Femur, Humerus, Radius, Ulna, Clavicula, Fibula, wobei die natürliche Krümmung der Knochen, z. B. am Oberschenkel, am Radius einen nachtheiligen Einfluss auf die Strebefestigkeit ausübt, die durch die Gestalt als Hohlcylinder, durch Anschwellung der Gelenkenden, sowie durch stärkere Anhäufung der compacten Substanz an der Biegung etwas vermindert wird.

Um bezüglich des Schenkelhalses genauere Aufschlüsse zu erhalten, wurde der Druck an einzelnen Knochen in dessen Richtung ausgeübt und zeigte sich der Bruch am häufigsten zwischen Schaft und Hals, seltener als Einkeilung in den Kopf oder Zertrümmerung desselben.

Wurde an der Kniescheibe der Druck direct nach hinten ausgeübt, so erfolgte entweder ein Eindrücken der Kniescheibe in die Spongiosa des Oberschenkels oder Auseinandertreiben der Knorren.

Gegenüber den unvollständigen Versuchen von Weber über die Biegungsfestigkeit haben die Messerer'schen Versuche wegen ihrer praktischen Verwerthung durch ihre grosse Anzahl und Genauigkeit besonderen Werth. Nach denselben erfolgte der Bruch, wenn die Gewalt in der Mitte des Knochens angriff, unter Krachen mit Ausnahme eines einzigen Falles an der gedrückten Stelle, wobei in der grösseren Zahl der Fälle eine Zerreissung der Fasern an der convexen Seite, selten ein Zerdrücktwerden an der concaven Seite vorausging. Der Gleichmässigkeit halber wurden 2 Drittel der Länge des Knochens als Stütz-

weite eingehalten, als Angriffspunkt der Gewalt aber verschiedene Stellen des Umfanges des Knochens gewählt.

Bei diesen Versuchen ergab sich nun, dass die Einbiegung der Grösse der einbiegenden Gewalt anfangs proportionirt war, später aber verhältnissmässig grösser wurde und kurz vor dem Bruche eine verhältnissmässig starke Einbiegung erfolgte und entsprach die Elasticitätsgrenze nahezu der Hälfte der Belastungsgrenze, wie dieses aus den zahlreichen Tabellen hervorgeht, die sich nicht im Auszuge wiedergeben lassen.

Die Biegungsfestigkeit der Knochen verschiedener Personen schwankt zwischen 1040 und 1980 Kgr. pro 9 Ctm. und zeigen die Knochen der einzelnen Personen eine ziemliche Uebereinstimmung. Im Allgemeinen nimmt die Festigkeit bis zum mittleren Alter zu und von da wieder ab und scheint ein gewisses Verhältniss der organischen und unorganischen Bestandtheile für selbe entscheidend zu sein, wodurch die Untersuchungen mit denen Rauber's übereinstimmen.

Wird dagegen das eine Ende unterstützt und wirkt die Gewalt auf das andere Ende, so beträgt die Tragfähigkeit nur ein Viertel der ersteren.

Die Bruchstelle liegt bei beiderseitiger Unterstützung der Enden in der Mitte, bei einseitiger Befestigung an der Befestigungsstelle, wo die grössten Biegungsspannungen auftreten.

Von nicht geringem Einflusse ist die Stelle der einwirkenden Gewalt, so beträgt der Druck auf die Crista tibiae 326 Kgr., auf die vordere Fläche 226 Kgr. im Mittel.

Der Bruch war theils ein querer, theils ein schräger, und nicht selten zeigten sich Längsfissuren an dem einen oder anderen Bruchende und zwar an jener Seite, welche bei der Biegung die concave gewesen war, und nur ausnahmsweise erfolgte das Aussprengen eines keilförmigen Stückes, dessen Basis der Concavität der Biegung zugekehrt war. Der schiefe Verlauf der Bruchrichtung findet darin jene Erklärung, dass an der Stelle der einwirkenden Gewalt bei doppelter Unterstützung eine Verdichtung des Gewebes erfolgt, welche das Zerreissen der Faser an der Convexität von dieser Stelle ablenkt. Da sich nun bei allen Versuchen Fissuren zeigten, welche ein keilförmiges Stück der Knochensubstanz eingrenzen, so ist Messerer geneigt, diese Bruchform als die normale bei den Biegungsbrüchen anzusehen, und spricht dieses für das gleichmässige Gefüge der Knochensubstanz selbst.

Trotz der Schwierigkeiten, welche das gehörige Befestigen der Knochen bei Prüfung der Torsionsfestigkeit darbietet, finden sich noch immer eine hinlängliche Anzahl von Versuchen verzeichnet und ergaben Folgendes:

Der Bruch erfolgt bei der Clavicula nahe der Mitte, am Humerus an verschiedenen Stellen, am häufigsten im unteren Drittel, dann nahe dem chir. Halse, der Mitte desselben, selten am oberen Ende.

Am Radius häufiger im oberen Drittel, am seltensten im unteren.

Bei der Ulna im unteren Drittel.

Am Femur am häufigsten im oberen Drittel, dann im unteren, am seltensten in der Mitte.

An der Tibia regelmässig mit Ausnahme eines Falles im unteren Viertel.

Bei der Fibula im oberen Viertel.

Es zeigte sich, dass die Verwindung nur eine geringe war und bis zum Bruche die Torsionszunahme proportional blieb, wobei sich keine

Elasticitätsgrenze bemerkbar machte. Die Verwindung wird bei gleichem Querdurchmesser um so grösser, je länger der Knochen ist, während die Länge auf die Torsionsfestigkeit keinen Einfluss hat, sondern mit dem Cubus der Dicke eines Körpers bei gleicher Länge wächst. Der Bruch selbst ist constant ein spiraliger oder schraubenförmiger und entspricht der Drehungsrichtung.

Vergleicht man die Bruchbelastungen von beiden Körperseiten, so zeigt sich entsprechend der ungleichen Stärke meist gar kein oder nur ein geringer Unterschied, während er beim weiblichen Geschlechte im Vergleiche zum männlichen gross war, und bedurften die weiblichen Knochen bei den gleichartigen Versuchen immer die geringe Belastung, während die Festigkeit gleich ist, das heisst, bei gleicher Grösse trägt ein weiblicher Knochen ebensoviel als ein männlicher.

Was die Versuche bei Belassen der Weichtheile anlangt, so sind dieselben mit vielen Störungen für die reine Beobachtung verbunden und bieten andererseits wenig Resultate, welche praktisch zu verwerthen sind, so dass sie von Messerer nicht ausführlicher erwähnt werden. Um einen Ueberblick über die nöthigen Belastungen zu erhalten, sollen in Folgendem einige Tabellen den Schluss bilden.

Es erfolgt ein Zerknickungsbruch im Mittel

	bei Männern		bei Weibern
an der Clavicula	mit 192 Kgr.	. . .	mit 126 Kgr.
am Humerus			„ 670 „
„ Radius	mit 334 Kgr.	. . .	„ 220 „
an der Ulna im Maximum . .	„ 290 „		
„ „ „ im Minimum . .	„ 180 „	im Mittel	bei 132 „
am Femurschaft im Mittel . . .	bei 756 „		
„ Femurhalse „ „ . . .	„ 814 „	„ „	„ 506 „
an der Fibula „ „ . . .	„ 61 „	„ „	„ 49 „
„ „ Patella von vorne nach hinten	„ 600 „	. . . .	„ 420 „

Ein Biegungsbruch erfolgt:

	bei Männern	bei Weibern
an der Clavicula im Mittel . .	mit 100 Kgr. . . .	mit 62 Kgr.
am Humerus „ „	„ 276 „ . . .	„ 174 „
„ Radius „ „	„ 122 „ . . .	„ 68 „
an der Ulna „ „	„ 125 „ . . .	„ 83 „
am Femur „ „	„ 400 „ . . .	„ 263 „
an der Tibia (auf die innere Fläche)	„ 275 „ . . .	„ 190 „
„ „ „ (auf die Crista) . .	„ 500 „ . . .	„ 240 „
„ „ Fibula	„ 45 „ . . .	„ 31 „

Bezüglich der Torsion trat ein Bruch in den verschiedensten Aesten ein:

bei mittlerer Belastung	an der Clavicula	bei 8 Kgr.
„ „ „	am Humerus	„ 40 „
„ „ „	am Radius	„ 12 „
„ „ „	an der Ulna	„ 8 „
„ „ „	am Femur	„ 89 „
„ „ „	an der Tibia	„ 48 „
„ „ „	an der Fibula	„ 6 „

Die Torsionswindungen betragen für die halbe Länge der betreffenden

am Humerus . .	7·6° bis 17·2°	am Femur . . .	5·0° bis 16·2°
„ Radius . .	9·9° bis 23.4°	an der Tibia .	5·4° bis 13·0°
an der Ulna . .	6·8° bis 7·9°	„ „ Fibula .	7·2° bis 23·9°

Betrachtet man die im Vorstehenden mitgetheilten Thatsachen, so geben sie wichtige Anhaltspunkte für die Praxis, denn wir sehen in den Abbildungen viele Formen wieder, die wir bei Sectionen schon lange gefunden hatten, ohne dass das Zustandekommen erklärt werden konnte. Durch den Mechanismus der Entstehung werden wir auf manche Symptome aufmerksam gemacht, die nicht nur den Chirurgen, sondern in manchen Fällen noch mehr den Gerichtsarzt interessiren werden. Durch Messerer's Untersuchungen wurde ein neuer Theil der Chirurgie der experimentellen Prüfung und mit vollständigem Erfolge unterzogen, indem die Vorgänge an den Knochen immer die Hauptsache bleiben und die durch die Weichtheile im Leben bedingten Veränderungen gewiss nur in geringem Grade wichtig erscheinen. Ihre Wirkung wird nicht so sehr auf die Art der Knochenverletzung Einfluss nehmen als vielmehr auf die secundären Verschiebungen der Bruchtheile. Die Wichtigkeit der Arbeit würde eine grössere Zahlenangabe erfordert haben, doch muss, wegen der Reichhaltigkeit des Materiales und der gegenseitigen Beziehung der einzelnen Reihen zu einander diesbezüglich auf das Original verwiesen werden.

Englisch.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

401. Prof. **Poleck:** Ueber Vergiftung durch Leuchtgas Verhandlungen der hygienischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau. Sitzung vom 20. Februar 1881.

Auf Grund eines Berichtes des Gasanstalts-Directors Troschel erörterte der Vortragende eine Reihe von Fällen, in denen durch die Ausströmung von Leuchtgas zum Theil schwere Erkrankungen erfolgt sind. Die Gesammtzahl der in diesem Winter hier beobachteten Fälle beläuft sich auf zehn, und in allen war die Ausströmung des Gases in Keller- oder Parterre-Räumen veranlasst durch Bruch von Rohrleitungen auf der Strasse, in einer Anzahl von Fällen befand sich in den betreffenden Häusern überhaupt keine Gasleitung.

Der Vortragende hatte bereits vor einigen Jahren der hygienischen Section die Resultate einer gemeinsam mit Dr. Biefel ausgeführten Untersuchung über Kohlendunst- und Leuchtgas-Vergiftung mitgetheilt. Bei dieser Arbeit war unter denselben Verhältnissen experimentirt worden, wie sie im Leben derartige Vergiftungen veranlassen. In einem Versuchszimmer von 5 Kubikmeter Inhalt wurden Kaninchen der Einwirkung von Kohlendunst, welcher durch glühende Kohlen erzeugt wurde, und in anderen Fällen dem Einfluss von langsam einströmendem Leuchtgas ausgesetzt. Während Sanitätsrath Biefel den pathologischen Verlauf der Vergiftung bis zum Tode des Thieres beobachtete, hatte der Vortragende die bezüglichen Analysen der Luft, in welcher der Tod des Thieres erfolgt war, ausgeführt. Dabei hatte sich aus zahlreichen, von einander wenig abweichenden Beobachtungen eine mittlere Zusammensetzung des Kohlendunstes von 0·4% Kohlenoxyd, 6·36% Kohlensäure, 13·26% Sauerstoff und 79·81% Stickstoff herausgestellt.

Der pathologische Verlauf der Vergiftung, welcher durch Versuche mit reinem Kohlenoxyd und reiner Kohlensäure controlirt worden war, wies darauf hin, dass hier die bedeutende Verminderung des Sauerstoffes, die Vermehrung der Kohlensäure und das Kohlenoxyd die Krankheitserscheinungen gemeinsam bedingen. Bei der Vergiftung durch Leuchtgas aber sei das Kohlenoxyd der allein wirksame Factor, sie sei eine reine Kohlenoxyd-Vergiftung, da in dem sehr gut gereinigten Breslauer Leuchtgas eine Spur des überaus giftigen Schwefelwasserstoffes sich nie vorfinde. Wenn Leuchtgas in luftgeschlossene Räume einströmt, so finde nur eine einfache Mischung, aber kein chemischer Process statt, welcher

eine Verminderung des Sauerstoffes oder eine Vermehrung der Kohlensäure veranlassen könnte. Das relative Verhältniss derselben ändert sich eben nur mit der Menge des eingeströmten Leuchtgases. Der Vortragende hatte aber in der hiesigen Gasanstalt auch directe Versuche über die Veränderungen angestellt, welche das Leuchtgas erfährt, wenn es durch eine längere, noch nicht von Leuchtgas inficirte Bodenschicht dringt. Als bemerkenswerth stellte sich heraus, dass der Erdboden die schweren Kohlenwasserstoffe und damit die riechenden Bestandtheile des Gases absorbire, und dass der eigenthümliche Geruch des Gases erst dann wieder auftrete, wenn das Gas längere Zeit durch den Boden hindurchgeströmt sei. Daraus erkläre sich, warum in den allermeisten Fällen das in die Wohnungen eindringende Gas nicht sofort bemerkt werde, wie dies namentlich bei dem Fall in dem Hause an der Kreuzkirche Nr. 10 beobachtet worden sei.

Die Gelegenheit, die Luft derartiger Räume in solchen Fällen zu analysiren, ist bis jetzt nicht benutzt worden und auch selten günstig. Um so lieber folgte der Vortragende einer Aufforderung des Director Troschel, nach der Friedrich-Wilhelmstrasse Nr. 28, wo Gas aus einem alten Canal ausströmte, zu kommen. Das Gas war fast geruchlos, frei von jeder Spur von Schwefelwasserstoff und brannte angezündet mit wenig leuchtender Flamme. Die Analyse ergab 1·13% schwere Kohlenwasserstoffe, 12·52% Sumpfgas, 14·73% Wasserstoff, 0·76% Kohlenoxyd, 3·62% Kohlensäure, 6·62% Sauerstoff und 60·62% Stickstoff. Unzweifelhaft lag hier der Bruch eines Gasrohres vor, welcher auch einige Tage darauf, 35 Meter von jener Canalisation, aufgefunden wurde. Ueber den gefrorenen Erdboden war das Gas in den alten Canal gelangt. Der Kohlenoxydgehalt war mehr als hinreichend, um Vergiftungs-Erscheinungen hervorzurufen, wenn das Gas seinen Weg in die Erdgeschosse der benachbarten Häuser gefunden hätte, in denen es zunächst durch den Geruch nicht wahrgenommen worden wäre. Das Gas war ferner nicht explosiv, es brannte ruhig in der Luft. Wenn man seine brennbaren Bestandtheile von den nicht brennbaren abzieht, so gelangt man zur Zusammensetzung der Luft des alten Canals, welche sich auf 4·4% Kohlensäure, 9·38% Sauerstoff und 81·1% Stickstoff berechnet, und erkennt daraus, warum das Gas nicht explosiv sein konnte. Die Explosivität der Gase hängt von dem vorhandenen Sauerstoff und von einem Gemisch von dem Verhältniss der explosiven Gase zu den nicht explosiven ab. Das Verhältniss bewegt sich innerhalb enger Grenzen, es würden sonst weit häufigere Gasexplosionen vorkommen, und daraus erklärt sich auch, warum man bei Leuchtgas-Vergiftungen, so hier an der Kreuzkirche, noch brennende Lampen in demselben Raume angetroffen hat, in welchem man später das aus den Ritzen strömende Leuchtgas anzünden könnte. So explodirte ein Volumen Leuchtgas mit 5—10 Volumen Luft heftig, mit 11 Volumen Luft schwach und 11½ Volumen gar nicht mehr. Daraus erklären sich manche auffallende Erscheinungen bei Leuchtgas-Explosionen, daraus ergibt sich aber auch mit Nothwendigkeit, dass die in unserem neuen Canalsystem sich entwickelnden Gase, die Canalgase, nie ein explosives Gasgemisch bilden können.

Speciell auf die vom hygienischen Standpunkt am meisten interessante Frage eingehend, wie es komme, dass sich gerade die Fälle von Leuchtgas-Vergiftungen so wesentlich mehren, findet der Vortragende die Ursache dieser Erscheinung vorzugsweise in unseren durch die Anlage der Canalisation so häufig durchwühlten Strassen, wodurch der Boden undicht wird, sich ungleichmässig setzt und die entstandenen Hohlräume dann durch Erschütterungen von oben zu Gasrohrbrüchen führen. Bei dem gegenwärtigen harten Winter wird dann das Gas nach den geheizten Wohnungen des Erdgeschosses der Häuser aspirirt, was im Sommer natürlich nicht vorkomme. Solche Vorkommnisse würden aber in allen grossen Städten beobachtet, so beträgt die Zahl der im Jahre 1878/79 in Berlin aufgefundenen undichten Muffen 1573, die Zahl der Verstopfungen 28, der Rohrbrüche 89, zusammen 1690 nothwendige Reparaturen ausschliesslich in den von der Canalisation in den letzten zwei Jahren berührten Strassen, gegen 79 im Jahre 1876/77 und 372 dergleichen Arbeiten im Jahre 1877/78.

Redner gibt seinem Bedauern darüber Ausdruck, dass, hoffentlich nur vorübergehend, ein neuer Feind unserer Gesundheit in Gestalt des Leuchtgases durch das Erdreich in unsere Wohnungen schleiche, ohne dass es bis jetzt möglich sei, ihn sofort zu erkennen. Es gibt eine Anzahl empfindlicher Reactionen für Kohlenoxyd, aber sie lassen sich vom Standpunkte der Prophylaxis in unseren Wohnungen nicht anbringen. So ist der sogenannte englische Läutapparat empfindlich bei Anwesenheit von leichteren Gasen, er eignet sich aber nicht für unsere Wohnungen, während er in Bergwerken zur Signalisirung der schlagenden Wetter Anwendung gefunden habe.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Beard George M. A. M., M. D. Trance and Trancoidal States in the Lower Animales. New-York 1881.

Beneke, Dr. F. W., o. ö. Prof. d. pathol. Anatomie in Marburg. Die sanitäre Bedeutung des verlängerten Aufenthaltes auf den deutschen Nordseeinseln insonderheit auf Norderney. Mit einer lithograph. Tafel. Norden und Norderney. Verlag von Herm. Braams. 1881.

Emmet Thomas Addis, Arzt am Frauenspital des Staates New-York. Principien und Praxis der Gynäkologie. Nach der zweiten Auflage des Originals. Deutsch herausgegeben von Dr. C. G. Rothe. Leipzig. Verlag von Ambr. Abel. 1881.

Heksch Alexander F. Illustrirter Führer durch die Karpathen und oberungarischen Badeorte. Mit 30 Illustrationen und 5 Karten. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1881.

Herbert Lucian. Illustrirter Führer durch hundert Luft-Curorte. Mit 60 Illustrationen und einer Karte der hervorragendsten Bäder und Luft-Curorte von Mittel-Europa. Wien, Pest, Leipzig. A Hartleben's Verlag. 1881.

Krafft-Ebing, Dr. R. v., o. ö. Prof. d. k. k. Universität Graz. Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie. Mit Berücksichtigung der Gesetzgebung von Oesterreich, Deutschland und Frankreich. Zweite umgearbeitete Auflage. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Leuckart Rudolph, Dr., Prof. d. Zoologie und Zootomie. Die Parasiten des Menschen und die von ihnen herrührenden Krankheiten. Ein Hand- und Lehrbuch für Naturforscher und Aerzte. Erster Band. 2. Lief. Mit 222 Holzschnitten. Zweite Aufl. Leipzig u. Heidelberg. C. F. Winter'sche Verlagshandlung. 1881.

Penzoldt, Dr. Franz, Oberarzt d. medic. Klinik und Privatdocent an der Universität Erlangen. Die Wirkungen der Quebrachodroguen. Der gegenwärtige Stand der Frage nach der Wirkung von Aspidosperma Quebracho (Qu. blanco) und Loxopterygium Lorentzii (Qu. colorado) für praktische Aerzte und Pharmaceuten. Erlangen 1881. Verlag von Eduard Besold.

Rein, Dr. J. G. M. v. Therapie der asiatischen Brechruhr. Nach Erfahrungen dargelegt. Rudolstadt 1881. Verlag von der fürstl. priv. Hofbuchdruckerei F. Mitzlaff.

Verhandlungen der physikal-medicin. Gesellschaft in Würzburg. Neue Folge. XV. Band. 3. u. 4. Heft. Würzburg. Druck und Verlag der Stahel'schen Buch- und Kunsthandlung. 1881.

Wengler F. R., k. Oberlandesgerichtsrath. Die Viehseuchengesetzgebung Deutschlands. Commentar zum Reichsgesetze vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen. Erlangen 1881. Verlag von Palm und Enke.

Wernich, Dr. A. Die Medicin der Gegenwart in ihrer Stellung zu den Naturwissenschaften und zur Logik. Ein Beitrag zu den Zeitfragen unserer Wissenschaft. Berlin. Druck und Verlag von G. Reimer. 1881.

Wilms Dr. Dessen Portrait. Herausgegeben von der Redaction der illustrirten Frauenzeitung. Verlagsbuchhandlung von Franz Lipperheide.

Wölfler, Dr. Anton, Assistenz-Arzt der chirurgischen Klinik des Professors Dr. Billroth und Docent a. d. Universität Wien. Ueber die von Herrn Professor Billroth ausgeführten Resectionen des carcinomatösen Pylorus. Mit 5 Holzschnitten und 3 lithographirten Tafeln. Wien 1881. Wilhelm Braumüller, k. k. Universitätsbuchhändler.

— — Zur Geschichte und operativen Behandlung des Zungenkrebses. Separat-Abdruck aus v. Langenbeck's Archiv. XXVI. Heft 2.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

402. Die Psychosen im Gefolge acuter somatischer Erkrankungen. Von Dr. E. Mendel. (Deutsch. med. Wochenschr. 1881. 19.)

Die Thatsache, dass sich im Anschluss an eine acute somatische Erkrankung, nachdem das dieselbe begleitende Fieber aufgehört, die Rückbildung der gesetzten pathologischen Producte eingeleitet oder auch der Hauptsache nach beendet war, eine Geistesstörung entwickeln kann, war bereits den ältesten Autoren — Berichte über solche Fälle finden sich schon bei Hippokrates — bekannt. Die acuten somatischen Erkrankungen, die vorzugsweise hierbei in Betracht kommen, sind der Typhus abdominalis, die Pneumonie, der Rheumatismus articulorum acutus und die Variola. Gelegentlich, aber selten, kommen Psychosen vor im Anschluss an Pleuritiden, Cholera, Dysenterie, Recurrens, Nephritiden, Scarlatina.

Man sieht, dass die sogenannten Infectionskrankheiten hierbei eine hervorragende Rolle spielen.

Die Fälle von Psychosen im Wochenbett, die man unter dem allgemeinen Namen der Puerperalmanie zusammenfasst, gehören nur zum beschränkten Theil hierher, da ja ein erheblicher Theil derselben ohne somatische Erkrankung in einem im Uebrigen normal verlaufenden Puerperium ausbricht.

Von der Betrachtung an dieser Stelle scheidet Verf. auch jene Psychosen aus, die die somatische Erkrankung von Anfang an begleiten oder während des Fieberstadiums derselben auftraten, und zu einem nicht kleinen Theil lediglich Fieberdelirien darstellen.

Hält man sich in Bezug auf den Ausbruch der Psychose in diesen Fällen lediglich an die Angaben der Umgebung des Kranken, so könnte man geneigt sein, anzunehmen, dass die Krankheit plötzlich und unerwartet einen bis dahin psychisch Gesunden ergriffen hat. Weitaus in der grössten Mehrzahl der Fälle jedoch ist dem anscheinend plötzlichen Ausbruch ein Initialstadium vorausgegangen, das auch einer aufmerksamen ärztlichen Beobachtung nicht entgeht, und über das die von der Psychose Genesenen in der Regel ausreichende Auskunft geben. Weitaus in der Mehrzahl der Fälle sind es Hallucinationen im fieberlosen Zustand, die den krankhaften Process einleiten. Diese Sinnestäuschungen schliessen sich nicht selten in Fällen, in denen ein Fieberdelirium vorhanden war, an die Sinnestäuschungen dieses Deliriums der Form und dem Inhalt nach an. Der Kranke selbst pflegt bei dem ersten Entstehen derselben im fieberfreien Zustand Zweifel an der realen Existenz der Hallucinationen zu

haben, er verheimlicht sie seiner Umgebung gegenüber, der „unsinnige" Inhalt derselben veranlasst ihn darüber zu schweigen, „die Anderen würden doch nur darüber lachen".

Je häufiger sie jedoch wiederkehren, je mehr der krankhafte Process in der grauen Hirnrinde an Ausdehnung und Intensität gewinnt, und je mehr dadurch die Correctur der Hallucinationen durch normale Gegenvorstellungen unmöglich gemacht wird, je mehr demnach die „Besonnenheit" schwindet, um so mehr accommodirt sich dem abnormen Sinneseindruck mit dem Glauben an die objective Wahrheit desselben das Handeln des Kranken.

Aufmerksame Beobachtung zeigt, wie der anscheinend in vollster Reconvalescenz befindliche Kranke öfter und ganz unmotivirt nach der Decke des Zimmers sieht, um der von dort her kommenden Stimme zu lauschen, oder einen Gegenstand dauernd fixirt, weil er dort eine abnorme Gesichtserscheinung hat, wie er bei normalem Digestionstractus Speisen zurückstösst, weil er „keinen Appetit habe", oder Medicin zu nehmen verweigert, „weil sie ihm nicht bekomme" (Geruchs- und Geschmackshallucinationen). Auch eigenthümliche Bewegungen mit den Händen, Greifbewegungen, oder Beschreiben von Kreisen oder Figuren mit den Händen in der Luft zeigen sich ab und zu, die im Zusammenhang mit Hallucinationen stehen, ebenso wie ein unmotivirtes Lächeln oder Weinen, das aber in diesem Stadium die Kranken dann meist unterdrücken, wenn sie nach der Ursache gefragt werden. Ebenfalls in Connex damit steht, dass derartige Kranken ihre nächsten Angehörigen nicht mehr am Bett zu sehen wünschen, oder auch sie plötzlich alle um sich versammelt haben wollen. In vielen Fällen findet sich auch eine hochgradige Hyperästhesie, besonders im Gebiet des Gesichtssinns und Gehörsinns. Das Licht einer Kerze ist ihnen unerträglich, bei dem leisesten Geräusch schrecken sie zusammen. Besonders im Gebiete des Gehörs scheint eine verschärfte Perceptionsfähigkeit vorhanden zu sein (Hyperacusia), durch die die Kranken Worte und Geräusche vernehmen, die von den Gesunden kaum percipirt werden.

Man findet diese Hyperästhesien zwar auch, und gar nicht selten, in normalen Reconvalescenzstadien, sie erreichen aber nur ganz ausnahmsweise die Höhe, wie sie sich in diesen Initialstadien der Psychosen entwickeln, und bestehen hier übrigens auch im weiteren Verlauf nicht selten fort. In der Nacht halten sich die Kranken ruhig, anscheinend schlafend, sieht man jedoch genauer zu, so liegen sie mit offenen Augen im Bett, und der Gesichtsausdruck verräth ihre Beschäftigung mit ihren Sinnesbildern. Noch ist aber kein „unverständiges" Wort über ihre Lippen gekommen, keine „geäusserte Wahnvorstellung" deutet auf die psychische Erkrankung.

Die einzige Klage, die man in diesem Stadium öfter hört, richtet sich gegen ein Gefühl von Zusammenschnüren in der Herzgrube, Präcordialangst. Dieses Stadium kann mehrere Tage dauern, selten erstreckt es sich über eine Woche, die Hallucinationen nehmen an Ausdehnung und Intensität zu, die Besonnenheit schwindet, und nun bricht anscheinend plötzlich das Delirium aus.

Wirre Reden, gewaltsame Handlungen zeigen der bisher oft ahnungslosen Umgebung die ganze Schwere der Krankheit, die sie in der Regel auch von diesem tobsüchtigen Ausbruch an datiren.

Die gewöhnlichste Form der Psychose nach acuten somatischen Erkrankungen ist die der Melancholie mit Hallucinationen, die mit Rück-

sicht auf die äusserlich sich zeigende Erregung als agitata bezeichnet wird. In seltenen Fällen erscheint die Melancholie als Melancholia passiva oder cum stupore.

Die Gewalt der innerlich tobenden Angst oder der Befehl der Stimmen macht hier die Kranken regungslos: anscheinend lautlos und apathisch wird der Kranke von den heftigsten inneren Qualen gepeinigt.

Selten, kaum etwa in $^1/_4$ der beobachteten Fälle, fehlt der depressive Grundcharakter des Deliriums, und es entsteht das Bild der hallucinatorischen Manie. Die Kranken reihen in sinnloser Weise alle möglichen Dinge aneinander, Heiteres und Trauriges, Verfolgungs- und Ueberschätzungsideen.

Das Charakteristische dieses Zustandes ist der beschleunigte Ablauf der Vorstellungen in Verbindung mit stetig wechselnden Hallucinationen.

Diese beiden Formen führen weitaus in der Mehrzahl der Fälle zur Genesung, indem die Hallucinationen mehr und mehr abnehmen, die Wahnvorstellungen allmälig ablassen. Es kann der Process in wenigen Tagen, in einer Woche ablaufen — ganz ausnahmsweise; in der Mehrzahl der Fälle vergehen 6—8—10 Wochen, in einzelnen zieht sich die Krankheit viele Monate, selbst ein Jahr hin, um dann in Heilung überzugehen.

Nur in etwa 10—15 Percent der Fälle geht die Krankheit in dauernde Geistesstörung über, entweder indem sich unter Abnahme der Erregung allmälig ein geistiger Schwächezustand, schliesslich Blödsinn ausbildet, oder indem die Kranken zwar äusserlich besinnlicher werden, die Sinnestäuschungen nachlassen, aber die Wahnvorstellungen in grösserem oder geringerem Grade bleiben, die von den Kranken zu einem gewissen System verarbeitet werden, und sich ein Zustand chronischer Verrücktheit herstellt.

In einer dritten Reihe von Fällen reiht sich an jenes hallucinatorische Initialstadium nicht ein Zustand von Melancholie oder Manie, sondern ein Zustand, in dem nur einzelne Wahnvorstellungen bei im Uebrigen normaler Intelligenz an jene Hallucinationen geknüpft werden.

Wie der Ausgangspunkt in allen geschilderten Formen in Sinnestäuschungen gesucht werden musste, so gibt es doch auch — allerdings viel seltenere — Fälle, die eine ganz andere Entwicklung zeigen. Hierher gehören besonders die Fälle acuter Dementia nach acuten Erkrankungen. Derartige Fälle sind praktisch besonders von Wichtigkeit, weil man sich leicht durch das psychische Bild des Blödsinns zu einer schlechten Prognose veranlasst sehen könnte, während diese Fälle im Ganzen eine recht günstige Prognose bieten.

Anders liegt die Sache bei der chronischen Dementia, die sich ohne vorangegangene primäre Geistesstörung, wie wir sie eben als Melancholie und Manie beschrieben haben, an die acute somatische Erkrankung anschliessen kann. Es kommen hier in der Regel nur jene Fälle in Betracht, in denen bereits auf der Höhe der fieberhaften Erkrankung schwere cerebrale Erscheinungen vorhanden waren, die in manchen Fällen den Verdacht und unter Umständen auch die Diagnose meningitischer Processe begründen konnten. Der Kranke kommt, nachdem er von der körperlichen Krankheit genesen, nicht mehr in den Vollbesitz seiner geistigen Kräfte, das Gedächtniss, die Urtheilskraft hat gelitten, es zeigen sich weder Hallucinationen noch ausgebildete Wahnvorstellungen, wenn auch intercurrent im weiteren Verlaufe Erregungszustände, die sich bis zum Furor steigern können, auftreten.

Am häufigsten werden solche Zustände nach Typhus, einzelne auch nach Scarlatina beobachtet.

Sehr selten sind Fälle von progressiver Paralyse der Irren nach acuten Erkrankungen, wenn auch einzelne Fälle nach Typhus (Delasiauve) im Anschluss an Dysenterie, Choleratyphoid (König), diphtheritischer Lähmung (Foville), Intermittens (Obersteiner) verzeichnet sind.

Endlich mag noch erwähnt werden, dass psychische Störungen im Anschluss an somatische Erkrankungen auch hervorgerufen werden können durch organische Veränderungen im Hirn, die ihren Ausgangspunkt in der somatischen Störung nehmen. Hierher gehören die Apoplexia sanguinea und embolica, die Encephalomalacien, die verschiedenen Arten der Meningitis u. A. In diesen Fällen bildet aber die psychische Krankheit nur einen Theil und in der Mehrzahl der Fälle nicht den in die Augen fallendsten Theil der krankhaften Erscheinungen. Hierher gehören auch gewisse Fälle von Erkrankung des Nervensystems, besonders nach Variola und auch nach Typhus, die vielfach an die Paralyse erinnern (Westphal, Foville). Die begleitenden anderweitigen somatischen Veränderungen, Krämpfe oder Lähmungen, sichern in diesen Fällen auch fast immer die Diagnose vor den reinen Psychosen.

Welcher pathologisch-anatomische Process liegt nun jenen reinen Psychosen nach acuten somatischen Erkrankungen zu Grunde?

Man hat jene Zustände im Allgemeinen als durch Anämie, durch Inanition hervorgebrachte bezeichnet; die vorliegenden Sectionen weisen aber in Bezug auf die Blutfülle der Gefässe sehr verschiedene Verhältnisse nach, bald Hyperämie, bald Anämie. Von den 4 Sectionen, die Verf. zu Gebote stehen, fand ich in 3 Fällen Hyperämie, in einem Fall Anämie.

Es muss ferner wohl im Auge behalten werden, dass weder Hyperämie, noch Anämie des Gehirns allein eine Geistesstörung hervorbringen kann. Man wird um so weniger auf die Blutfülle oder Blutarmuth der Hirngefässe einen Werth legen, als auf dieselbe ja die schliessliche Todesursache von Einfluss ist. Dasselbe gilt von dem von Hoffmann und Buhl angegebenen Oedem der Pia und der Hirnrinde. Sonst aber ist der makroskopische Befund ein durchaus wechselnder, im Allgemeinen negativer. Es hatte den Anschein, als ob die mikroskopische Untersuchung hier Anhaltspunkte würde geben können. Popoff hatte in perivasculären und pericellulären Lymphräumen bei Personen, die an Typhus abdominalis oder exanthematicus gestorben, Leucocythen in grosser Zahl gefunden, die in die Ganglienzellen eindringend, hier Kerntheilung, Zellentheilung und andere Erscheinungen entzündlicher Reizung hervorrufen sollten. Dies würde allerdings eine genügende Basis für die Erklärung der psychischen Veränderungen sein.

Der Herzog Carl von Bayern war jedoch bereits nicht in der Lage, die Angaben Popoff's in jenem Umfang bestätigen zu können, und neuerdings hat Blaschko auf Grund seiner Untersuchungen die Angaben Popoff's und besonders die pathologische Natur jener von diesem beschriebenen Kernvermehrung bestritten.

Verf. selbst hat in zwei der bezeichneten Fälle die graue Hirnrinde an mehreren Hundert von Schnitten aus den verschiedensten Theilen derselben untersucht und auch sein Resultat ist ein durchaus negatives.

Eine besondere Disposition des Hirns muss wohl angenommen werden; die erbliche Anlage zu Geisteskrankheiten spielt hierbei gewiss

eine entscheidende Rolle, ebenso mögen wohl der somatischen Erkrankung vorangegangene oder auch während derselben eingetretene physische Momente, wie Aerger, Kummer u. s. w., nicht ohne Belang sein. Ebenso kann in dem Missbrauch von Hirngiften, wie des Alkohols, des Tabaks, des Morphiums vor der Erkrankung ein accessorisches Moment liegen. Bemerkt sei übrigens noch, dass die Art der vorangegangenen Krankheit keinen bestimmenden Einfluss auf die Form der sich entwickelnden geistigen Störung ausübt, dass es also nicht etwa eine charakteristische Manie oder Melancholie nach Typhus, eine nach Pneumonie u. s. w. gäbe.

Diagnostisch dürfte hier nur darauf aufmerksam zu machen sein:

1. Dass man die beginnende Psychose nicht mit einem von Neuem ausbrechenden Fieberdelirium verwechselt, wovor der Gebrauch des Thermometers schützt.

2. Dass man die alkoholischen Geistesstörungen von ihr trennt. Die alkoholischen Geistesstörungen treten ja auch bekanntlich häufig in Verbindung mit somatischen Krankheiten auf, meist aber dann im Beginn oder auf der Höhe der Krankheit, die besprochenen Psychosen nach dem Ablauf derselben, ferner sind die begleitenden Erscheinungen des Tremors an der Zunge und den Extremitäten, endlich die Anamnese von Bedeutung.

Die Prognose der geistigen Störungen nach acuten somatischen Erkrankungen ist nach dem oben Gesagten, abgesehen von der chronischen Dementia, als eine günstige zu bezeichnen.

Die Behandlung muss eine durchaus roborirende sein; es kann nicht genug vor Blutentziehungen, auch örtlichen, wie sie leider noch häufig, besonders wenn das Gesicht geröthet ist, geübt, gewarnt werden.

Von diätetischen Mitteln ist vor Allem, auch in den Erregungszuständen, ein gutes Bier, nicht aber Wein zu empfehlen.

Den Tag über gebe man Chinin in grösseren Dosen 0·3 bis 0·4 mehrmals täglich, und am Abend eine Dosis Chloral (2—3 Grm.). Man darf sich dabei nicht durch den in der Aufregung häufig beschleunigten und auch in seiner Qualität nicht befriedigenden Puls zurückschrecken lassen. Verf. hat in mehreren Fällen von dem dreisten Gebrauch des Chlorals gerade in solchen Fällen die günstigste Wirkung gesehen, nachdem man erst wegen der Beschaffenheit des Pulses Bedenken getragen hatte, dasselbe anzuwenden. Von Opiaten war dagegen in diesen Fällen wenig Effect zu sehen, wiederholt sogar gesteigerte Erregung. Durchaus unwirksam ist auch das so häufig ge- und missbrauchte Kalium bromatum.

—r.

403. Zur Frage von der Verbrennung des Zuckers im Körper. Von M. Afanassjew. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 23. Aus der Klinik des Prof. E. Eichwald.)

Zu Ende des Jahres 1879 wurde ins klinische Militär-Hospital ein Kranker aufgenommen, der in der Folge unter den Erscheinungen einer schweren Form von Diabetes gestorben ist. In den ersten Tagen nach der Aufnahme in die Klinik producirte der Kranke bis zu 10 Liter Harn täglich von specifischem Gewicht 1·035—1·036. Der Procentgehalt an Zucker im Harn stieg zu Zeiten bis zu 8·75 Percent. Die grösste, im Verlauf von 24 Stunden im Harn ausgeschiedene Zuckerquantität betrug 500 Gramm, Harnstoff 54 Gramm. — Als sehr auffallendes ätiologisches Moment musste man bei diesem Kranken in Betracht ziehen den Missbrauch einer jeden Art von stärke- und zuckerhaltiger Nahrung; so liebte der Kranke ungemein Zuckersaft, und versorgte sich, während er

in der Provinz lebte, mit grossen Vorräthen von Zuckersaft zum eigenen Gebrauch für das ganze Jahr. Ein bis zwei Pfund Zuckersaft zu verzehren, verursachte ihm gar keine Beschwerden.

Wenn man den augenblicklichen Stand der Diabetesfrage in Berücksichtigung zieht, so gewinnt man für Kranke mit einer derartigen Aetiologie in Betreff der veranlassenden Ursache für das Erscheinen von Zucker im Harn zwei Gesichtspunkte: entweder werden die Leber und wahrscheinlich noch andere Gewebe insufficient im Sinne von Organen, die Zucker in Form von Glycogen fixiren, und daher stammt die Anhäufung von Zucker im Blut und die Ausscheidung desselben im Harn, oder aber die Function der Leber und anderer Gewebe als Organe der Assimilation ist normal, die Verbrennung des Zuckers im Blute ist hingegen aus irgend welchen Gründen vermindert, und daher kommt die Anhäufung im Blut und die Ausscheidung im Harn und in anderen Secreten.

Prof. Eichwald, von dem Gedanken ausgehend, dass sowohl in dem einen, als auch in dem anderen Falle die Quantität des Zuckers im Blute des Diabetikers je nach der Zusammensetzung der Speise bedeutenden Schwankungen unterliegen muss, schlug Verf. vor, bei diesem Kranken Temperaturbeobachtungen anzustellen, während derselbe ein Mal fast ausschliesslich mit Eiweiss, ein anderes Mal fast ausschliesslich mit Kohlehydraten (unter Anderem bis zu 1 Pfd. Zuckersaft pro Tag) genährt wurde. Da nach den heutigen Anschauungen den Kohlehydraten der grösste Antheil an der Wärmebildung im Körper zugeschrieben wird, so war es interessant zu erfahren, wie sich der Organismus des Diabetikers zur übermässigen Anhäufung von Zucker im Blut verhalten würde, ob er irgend welche Temperaturveränderungen zeigen würde oder nicht.

Offenbar hat diese Frage nicht nur klinisches, sondern auch physiologisches Interesse.

Was die Literatur dieser Frage betrifft, so existiren nur Beobachtungen über die niedrige Körpertemperatur der Diabetiker überhaupt; wie dieselbe sich im Verlaufe der 24 Stunden ändert, ebenso wie bei verschiedener Zusammensetzung der Nahrung, darüber finden wir keinerlei Daten, sogar bei solchen Autoren, die sich speciell mit dem Stoffwechsel der Diabetiker beschäftigen.

Gleichzeitig mit der Körpertemperatur (5—8 Mal am Tage) wurden von Verf. die vom Diabetiker zu nehmende Quantität Getränk und flüssige Nahrung notirt, die 24stündige Harnmenge, ihr specifisches Gewicht und der Procentgehalt an Zucker. Die Zuckerbestimmung wurde nach der Fehling'schen Methode ausgeführt und gleichzeitig mit dem Polarisations-Apparat.

Die Resultate dieser Untersuchungen kann man im Folgendem ausdrücken:

1. Wenn man den Kranken fast ausschliesslich mit Eiweiss oder Kohlehydraten füttert, so ergibt sich ein Einfluss blos auf die Quantität des im Harn ausgeschiedenen Zuckers, die Temperatur des Kranken zeigt keine Veränderungen. So wurden z. B. in einem Falle bei Eiweissnahrung durch den Harn 136·5 Grm. Glykose entleert, der Harn enthielt dieselbe in einem Verhältniss von 5 Percent, in einem anderen Falle bei Kohlehydrat-Nahrung wurden 352 Grm. Glykose ausgeschieden bei einem Gehalt des Harns von $8^1/_4$ Percent u. s. w. Die Temperatur zeigte im ersteren Falle Schwankungen von 37·0°—37·2° (in axilla) während 24 Stunden, im zweiten Falle aber zeigte der Thermometer fortwährend 37·0°.

2. Die normalen Schwankungen der Tagestemperatur, wie sie von

vielen Untersuchern festgestellt sind (Lichtenfels und Fröhlich, Wunderlich, Jürgensen, Liebermeister u. s. w.), waren bei dem Kranken schwach ausgeprägt, fehlten sogar zuweilen vollkommen. Gewöhnlich schwankte die Temperatur des Kranken ungefähr um 37·0° (Min. 36·9° — Max. 37·2°), obgleich er eine Mastdarmfistel hatte, welche beständig ein wenig eiterte, und die Temperatur über der Normalhöhle hätte erhalten können. Wenn man die Anschauungen Liebermeister's über die Ursachen der Schwankungen der Tagestemperatur in's Auge fasst, als da sind: der Einfluss der Muskelanstrengung, der geistigen Thätigkeit, der Einfluss von Trank und Speise, des Schlafes und endlich der Gewohnheit oder besser gesagt der Vererbung, so erregt in der Anwendung auf dem hier beobachteten Kranken dessen Lebensweise während der Dauer der Beobachtung Interesse. Der Kranke befand sich wegen allgemeiner Schwäche fast beständig in einem und demselben Zimmer von mehr oder weniger constanter Temperatur und sass oder lag im Bett. Den ganzen Tag über, zuweilen auch Nachts, nahm er von Zeit zu Zeit immer entweder Speise oder Trank zu sich. Der Kranke schlief sowohl am Tage als auch in der Nacht, im Ganzen aber sehr wenig, wachte häufig auf, um Wasser zu lassen oder aber seinen Durst zu stillen. Sowohl Tags als auch Nachts beschäftigte sich der Kranke in der von Essen oder Schlafen freien Zeit mit leichter Lectüre, Romanen etc.

Ein ähnliches Resultat in Betreff der Schwankung der Tagestemperatur erhielt Verfasser in einem anderen schweren Diabetesfall — bei einem Schlosser K., — den er im laufenden Universitätsjahr in derselben Klinik beobachtet habe. Bei diesem Kranken schwankte die Temperatur in axilla im Verlauf von 24 Stunden um 36·5° herum (Min. 36·3°, Max. 36·7°), im Rectum ungefähr um 37·0° (Min. 36·9°, Max. 37·1°). Dieser Kranke ging viel umher, war im allgemeinen Krankensaal placirt, und ordnete sich in seiner Lebensweise allen Anforderungen der Hospital-Ordnung unter.

Die oben dargelegten Thatsachen im Verein mit dem anderen allgemein bekannten Factum, dass die mittlere Körpertemperatur bei den Diabetikern erniedrigt ist, weist auf eine Veränderung in den Assimilationsbedingungen und der Verbrennung des Zuckers im Körper der Diabetiker hin. Natürlich habe ich hier nicht diejenigen Fälle im Auge, wo die Kranken in Folge von Complication mit entzündlichen Erkrankungen fiebern.

Was mit dem Zucker im Blute gesunder Thiere geschieht, ob er dort verbrennt, oder aber zuerst in die Organgewebe übertritt, dort etwa als Glykogen fixirt und später erst oxydirt wird, und zwar allmählich, z. B. bei der Muskelarbeit u. s. w., — das ist eine Frage, die bis hiezu offen steht. In der Literatur sind die widersprechendsten Ansichten zu finden in Betreff der Frage, ob der Traubenzucker im Blute gesunder Thiere verbrennt oder nicht.

Ausgehend von den neuesten Untersuchungen Pflüger's und seiner Schüler, die die eminente Bedeutung der Gewebe selbst, speciell des lebenden Parenchyms bei allen Assimilations- und Desassimilationsprocessen der Gewebe und folglich auch bei der Wärmebildung im Körper nachweisen, unternahm Verf. folgende Versuche an Hunden, um die Frage von den Bedingungen, unter welchen der Zucker im Körper verbrennt, klarer zu stellen.

Einige Zeit lang wird der Hund unter bestimmter Diät gehalten,

dann bekommt er am Abend ein Abführmittel. Am anderen Tage bekommt der Hund blos Rohrzucker zur Nahrung (etwa 4—6 Unzen ein Hund von $8^1/_2$ Kilo Gewicht) und etwas Wasser. Dann wird das Thier auf 24 Stunden in einen Käfig gesetzt, der Harn wird gesammelt und quantitativ auf Glykose untersucht, wobei es Verf. einige Male gelang von $^1/_4$—1 Perc. Glykose nachzuweisen. Man erhält die sogenannte Nahrungs-Glykosurie. Ausserdem wurde die Aufmerksamkeit auf die Temperatur und das Körpergewicht des Thieres gewandt. Wenn man nun denselben Hund, den man mit Zucker gefüttert hat, Muskelarbeit verrichten lässt, und ihn starker Abkühlung unterwirft (Bäder von 0°), so muss man a priori erwarten, dass eine starke Wärmeentwicklung im Körper stattfinden wird, eine bedeutende Assimilirung und Verbrennung der Kohlehydrate, folglich ist die Möglichkeit vorhanden, dass in diesem letzteren Falle kein Zucker im Harn gefunden wird. Factisch fand sich in zwei Versuchen, die Verf. in dieser Richtung ausführte, eine bedeutende Verminderung des Zuckers im Harn unter den letzteren Bedingungen. —r.

404. Ueber Geräusche und Pulsationen in den Geschwülsten. Von Prof. A. Bryk in Krakau. (Wiener med. Wochenschr. XXX. 13 bis 22, 27, 29. Med. Jahrb. 1881.)

Für die differentielle Diagnose, ob ein Geräusche verursachender, pulsirender, oder beide Erscheinungen zugleich darbietender Tumor in der Nachbarschaft eines grossen Gefässes ein Aneurysma oder eine solide Neubildung sei, kommen nach den Ausführungen des Verfassers, welche er durch eine reiche Casuistik belegt, folgende Punkte besonders in Betracht.

1. Eine solide Neubildung erscheint allseitig oder in einer grösseren Strecke nachweisbar genau begrenzt und verschieblich, oder mindestens etwas beweglich gegenüber einer mehr diffusen Schwellung und Immobilität einer Pulsadergeschwulst.

2. Sitz und Zusammenhang mit benachbarten Organen, besonders mit den Knochen. Sehr gefässreiche Markschwämme, sogenannte Knochenaneurysmen, kommen an der oberen Humerus- und Tibia-Epiphyse vor (Richet); sie zeigen lebhafte Pulsationen und oft deutliche Geräusche. Lallemand und Roux behandelten sie mit günstigem, Lagout mit zweifelhaftem Erfolge mittelst Ligatur der Art. femoralis (vgl. Jahrb. CXXVI. p. 201). Pulsirende Knochensarkome beobachteten ferner Guthrie und Porter am Beckenknochen, die indessen während des Lebens für Aneurysmen der Art. glutaea gehalten wurden; Unterbindung der Art. iliaca comm., bez. iliaca int. führte den Tod herbei. Derartige Knochensarkome sind durch ihr schnelles Wachsthum, ihre ungleiche, theilweise weiche, fast fluctuirende, theilweise sehr resistente Beschaffenheit, zuweilen, besonders an den Epiphysen der Röhrenknochen, durch Crepitation und heftige Schmerzen von Aneurysmen zu unterscheiden.

3. Ulcerationen und Blutungen, wozu der im Originale mitgetheilte Fall einen bemerkenswerthen Beitrag bietet. Kerr unterband bei einer vom Unterkieferwinkel bis zum Sternum und zur Clavicula ausgebreiteten blutenden, für ein Aneurysma der Carotis comm. gehaltenen Geschwulst die genannte Arterie, wonach die Geschwulst zusammenfiel und die Pulsationen nach einiger Zeit verschwanden. Nach dem einige Monate später erfolgten Tode des Kranken ergab die Section bei gänzlicher Integrität der Carotis einen bindegewebigen gefässreichen, mit einem Ast der Carotis in Verbindung stehenden Tumor.

4. Sind Geschwülste mit acustischen und pulsatorischen Erscheinungen in ihrer Nachbarschaft von infiltrirten Lymphdrüsen umgeben, oder finden sich entfernt davon Herderkrankungen, welche als Metastasen des ursprünglichen Leidens zu deuten sind, so ist ein Aneurysma mit Sicherheit auszuschliessen. Fraglich wird dasselbe schon, wenn dessen charakteristische Merkmale: das Schwirren, die Geräusche, die expansive Pulsation und die Verkleinerung oder das Verschwinden des Tumors bei Compression des Gefässes nach dem Herzen zu vermisst werden.

5. Die grösste Schwierigkeit bietet die Differentialdiagnose zwischen Hämatomen und soliden Geschwülsten. Hämatome, am häufigsten am Oberschenkel und der Kniekehle, von Br. auch in der Axilla beobachtet, sind entweder die Folge von Verletzungen grösserer Arterien- und Venenstämme (Beaumont), oder einer Arterie allein (Holmes), oder eines Aneurysma spurium, zu dem sich nach Obliteration der Cruralvene im Gebiet der vom Hauptstrom abgeschnittenen Collateralen venöse Ergüsse hinzugesellten und mit dem aneurysmatischen Sacke zusammenflossen. Gloag verwechselte ein diffuses Aneurysma der Art. femor. bei einem 37jährigen Manne, welches binnen 6 Monaten an der inneren oberen Hälfte des Oberschenkels sich zu kolossaler Grösse entwickelt hatte, mit einem malignen Tumor. Güntner konnte ein geborstenes Aneurysma poplit. spur. mit kolossalem Bluterguss in die Kniekehle von einem Medullarcarcinom diagnostisch nicht unterscheiden. Dunning und Lawrence hielten je ein Poplitäalaneurysma für ein Sarcom. Hämatome sind deswegen oft schwierig von soliden Geschwülsten zu unterscheiden, weil oft eine vermehrte Resistenz durch Anfüllung der Höhle mit geronnenem Blut hervorgerufen wird, während Pulsationen und Geräusche in Folge von zeitweiser Verstopfung der Rissstelle in der Arterie fehlen, und weil im weiteren Verlaufe der Localaffection die Symptome viel mehr für eine Neubildung als für einen eingesackten Bluterguss zu sprechen scheinen. In diesen Fällen ist zu berücksichtigen, dass auch in die Höhle veralteter Hämatome bei gewissen Veranlassungen (activer oder passiver Bewegung, Erregung u. s. w.) das nach Verdrängung des die Rissstelle in der Arterie obturirenden Propfes einströmende Blut ein systolisches Geräusch erzeugt, welches vielleicht nur in langen Intervallen hörbar ist. Die Holmes'sche Probepunction empfiehlt Br. nur für die frühesten Stadien. Die meiste Aufklärung ist von einem unter antiseptischen Cautelen und nach vorausgeschickter Hämostasie des Gliedes ausgeführten Explorativeinschnitt in die Geschwulst zu erwarten, der eventuell auch sogleich entscheidet, ob eine Exstirpation der Geschwulst oder Amputation des Gliedes angezeigt ist. Ausser über Sitz und Beschaffenheit der Arterienverletzung suche man sich über die Permeabilität der Vene die vollste Klarheit zu verschaffen, da Verwachsungen ihres Lumens oder ausgedehnte Thrombosen die Amputation des Gliedes bedingen.

Br. glaubt, den Ausspruch von Roux, die Grenze zwischen reinen Gefäss- und parenchymatösen, nur vascularisirten Geschwülsten lasse sich nicht sicher ziehen, nur auf die Körperstellen einschränken zu müssen, wo die diagnostischen Hülfsmitteln nicht mit Erfolg angewendet werden können oder ihre Anwendung für den Kranken zu gefährlich ist.

405. **Zur Kasuistik der typischen Gelenkanschwellung.** — Von Dr. Fiedler in Dresden. (Deutsche medic. Wochenschr. 1881. 3. — Pester med.-chir. Presse. 1881. 12.)

Die Zahl der brauchbaren Krankengeschichten von typischen Gelenkanschwellungen ist eine noch so geringe, dass jeder neue, gut beobachtete

Fall von Werth ist, zumal die ganze Krankheit noch viel des Räthselhaften und Unaufgeklärten darbietet. Es dürfte daher von Interesse sein, folgenden eclatanten Fall hier zu reproduciren:

Die 25 Jahre alte Patientin berichtete am 15. Juni 1876 bei der Aufnahme in's Dresdner Krankenhaus, seit 13 Jahren an in typischen Intervallen auftretenden Gelenksschwellungen zu leiden. Mit 12 Jahren fing eines Tages das linke Kniegelenk zu schwellen an, blieb am zweiten Tage dick und steif, kehrte am dritten zur Norm zurück. Genau 12 Tage später, und in der ganzen Folgezeit von zwei Jahren, stets am 12. Tage wiederholte sich derselbe, 3 Tage in Anspruch nehmende Vorgang in der Weise, dass ihn die Kranke vorhersagen konnte. Mit dem 14. Jahre betheiligte sich das rechte Kniegelenk, im Verlaufe mehrerer Monate auch beide Ellenbogen-, Hand- und Hüftgelenke, stets jedes Gelenk geringe Zeit dem zuvor betheiligten nachfolgend. Der ganze Turnus der Affectionen währte 12 Tage, mit dem linken Knie beginnend.

In Folge einer Erkältung im December 1871 trat zehntägiger Typus ein, ausserdem wurden die Gelenke nicht nach und nach, sondern alle am gleichen Tage befallen. Auch die Fussgelenke nahmen Theil. Im Februar 1872 trat Besserung und damit die frühere Reihenfolge ein. Mit der Zeit änderte sich die letztere wieder, so dass das rechte Hüftgelenk den Anfang machte, das linke folgte, dann rechtes, linkes Knie-, linkes Ellenbogen- und Hand-, rechtes Ellenbogen- und rechtes Handgelenk sich anschlossen, synchron mit den Händen und von 1872 bis 1875 auch ein Halswirbelgelenk mitgeschwellt. Seit 6 Jahren besteht Steifigkeit des rechten Handgelenks. Vom 12. Lebensjahre ab traten asthmatische Anfälle ein. Die Menses waren stets sehr unregelmässig. — In der Beobachtungszeit vom 15. Juni 1876 bis 31. März 1877 im Krankenhause wurde der typische Gelenkturnus 33 Mal beobachtet, mit durchschnittlich 9tägigem Typus, bei indess ausnahmsweiser Schwankung desselben zwischen 7 und 12 Tagen. Nach einem Wohlbefinden von 2 bis höchstens 4 Tagen fühlte sich der Kranke früh müde und bekam gegen Mittag Schmerzen im Kreuz und in der rechten Hüfte; Nachmittags trat Flexion und Abduction des rechten Oberschenkels ein; Gefühl lebhafter Pulsation in der Sacralgegend; Brennen in den Augen und Injection der Conjunctivalgefässe waren Begleiterscheinungen. In der Nacht oder am folgenden Morgen wurde gewöhnlich das linke Hüftgelenk befallen. Am dritten Tage entstand binnen wenigen Stunden, zugleich unter Temperaturerhöhung der darüber befindlichen Haut ein durch Pravaz'sche Spritze nachweisbarer Hydrops des rechten Knies, der am 4. Tage so gross wurde, dass dasselbe in stumpfem Winkel unbeweglich fixirt war, und die Kapsel der Länge nach 16 Ctm. mass, bei sehr geringer Schmerzhaftigkeit. Das linke Kniegelenk war meist unbetheiligt, nur 3 Mal schloss es sich an das rechte, $^1/_2$ Tag später als dieses, unter denselben Symptomen an. Am fünften Tage schwoll das rechte Knie ab; zugleich oder schon einen Tag vorher betheiligten sich das linke Ellbogengelenk mit Schwellung und stumpfer Winkelstellung, nach $^1/_2$ Tag auch die linke Hand mit Hyperextensionsstellung, deutlich fluctuirender Schwellung und Temperaturerhöhung, gleichzeitig das Metakarpo-Phalangealgelenk des linken Daumens; zuletzt das rechte Ellenbogen- und Handgelenk, letztere nicht constant. Am siebenten Tage meist völlige Rückkehr zur Norm und Wohlbefinden der Kranken; am 9. oder 10. Tage, sehr selten schon am 8., begann die neue Affection der Hüft-

gelenke und der Turnus wiederholt sich. Die Behandlung erschöpfte sich in allerhand Mitteln, ohne irgend welche Besserung zu schaffen.

Bei Stellung der Diagnose sind im vorliegenden Falle rheumatische Gelenkaffectionen ganz bestimmt auszuscheiden; diese zeigen bekanntlich nie ein derart typisches Verhalten, die Voraussage der Affectionen auf mehrere Tage ist bei ihnen undenkbar; das während 13 Jahren mindestens 400-malige Befallenwerden jedes Gelenkes von Hydrops dürfte die jedesmalige restitutio ad integrum nicht haben zu Stande kommen lassen. Die Diagnose einer Gelenkneuralgie wird durch das Vorhandensein wirklich palpabler pathologischer Veränderungen hinfällig. Nicht unwahrscheinlich ist eine Erkrankung vasomotorischer Nerven, d. h. also eine periodische Erregung oder Erregbarkeitsschwankung in bestimmten Gefässnervenbahnen.

406. Ueber schwere Erkrankungen an Ileotyphus, welche afebril oder mit geringen Temperatur-Erhöhungen auffallend rasch verlaufen. — Von Professor Dr. O. Fraentzel. (Zeitschrift für klinische Medicin. Bd. II. Heft 2. — Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1881).

In der Berliner klinischen Wochenschrift beschrieb bereits 1871 Strube auf Grund von 163 Beobachtungen, welche er während des Feldzuges gesammelt, eine Form des Ileotyphus, die sich durch eine geringe, bisweilen normale, ja subnormale Körpertemperatur, heftige Gehirnerscheinungen, sehr reichliches Roseolaexanthem, starken Bronchial- aber geringen Darmkatarrh und einen schnellen Verlauf kennzeichnete. Fraentzel kann die Angaben Strube's bestätigen. Auch er sah 41 Typhusfälle, in welchen während des ganzen Krankheitsablaufes die Temperatur nicht bis auf 39·0° C., darunter in dreien nicht einmal über 37·3° C. stieg. Allen diesen Erkrankungen waren ebenfalls schwere Cerebralerscheinungen eigenthümlich. Das Roseolaexanthem zeigte sich aber in Form und Verbreitung sehr verschieden, dreimal fehlte es sogar vollkommen. Als besonders auffallend trat in den 41 Fällen neunmal Gangrän auf, welche achtmal die Unterextremitäten, einmal die linke Hand betraf. Fraentzel hält das häufige Vorkommen von Brand für diese Form von Ileotyphus geradezu charakteristisch und „ganz unabhängig von der Kaltwasserbehandlung". Die Mortalität unter seinen 41 Kranken betrug 39 Percent, unter den 163 Fällen Strube's 14·1 Percent. Diese auffallende Differenz in der Sterblichkeit beruht nach Fraentzel's Ansicht in dem Umstande, dass Strube viele Fälle mit höheren Temperaturen als 39·0° C., welche erheblich günstiger zu verlaufen pflegen, hieher rechnete. Die beschriebene eigenthümliche und schwere Typhusform mit niedrigen Temperaturen, allgemeinem Collaps, gefährlichen Hirnsymptomen, Neigung zu Brand der Extremitäten und einem ungewöhnlich schnellen Verlauf tritt mit Vorliebe bei Personen auf, welche durch mangelhafte Ernährung und erschöpfende Strapazen heruntergekommen sind. Die Bekanntschaft mit ihr ist um so nothwendiger, als die nervösen Störungen schon frühzeitig die Pflicht nahe legen, die Kranken sorgsam zu beaufsichtigen, sie vor Fluchtversuchen und anderen üblen Folgen ihrer oft ganz stillen Delirien zn schützen. Weiterhin führen aber, wie Fraentzel schliesst, diese Beobachtungen unwillkürlich zu dem Schlusse, dass bei uncomplicirten Fällen von Ileotyphus nicht die hohen Temperaturen allein es sind, welche den eventuellen letalen Ausgang bedingen, und dass daher die antipyretischen Mittel auch nicht allein genügen können, letzteren abzuwenden — zu

demselben Schluss, welchen man aus den Mittheilungen von Riess machen muss, welcher durch Darreichung von Salicylsäure und ihren Präparaten bei seinen Typhuskranken die Temperatur dauernd unter 39·0° C. hielt und trotzdem die enorme Mortalität von 24·2 Percent zu beklagen hatte.

407. Cur der Cirrhosis vulgaris. Von Prof. Errico de Renzi. (Virchow's Archiv 84. Bd, 3. H. 1881.)

Verf. betont, dass die auf seiner Klinik mit der Milchcur erreichten Heilungen der Cirrhosis hepatis die Ansicht widerlegen, dass diese Krankheit unheilbar sei. Von acht die gemeine Cirrhosis besitzenden Kranken wurde bei einem derselben Heilung, bei vier mehr oder weniger unbedeutende Besserung erzielt und nur bei drei Fällen blieb die angewendete Cur ohne nützlichen Erfolg. Diese Erfolge bestätigen zur Genüge, die im letzten Jahre in dieser Klinik festgehaltenen Grundsätze, nämlich: 1. Dass die Cirrhosis der Leber sicher nicht unter die unheilbaren Krankheiten, wie bis jetzt geschehen, zu zählen ist. 2. Dass die Milchcur in allen Fällen den Zustand der Kranken bessert, in anderen Fällen jedoch die Symptome der Krankheit entfernt.

Semmola beschränkt die Nützlichkeit der Milchcur auf die Fälle der Cirrhosis hypertrophica, welche sämmtlich durch die Milchcur in Verbindung mit der Jodkaliumcur beseitigt werden. Prof. Semmola bezeichnet aber mit dem Namen Cirrhosis hypertrophica den Anfang der Cirrhosis vulgaris, gleichsam das erste Stadium dieser Krankheit, indem er mit aller Wahrscheinlichkeit die bis vor wenigen Jahren gebräuchliche Benennung anwendet. Doch die Cirrhosis hypertrophica im Sinne von Cornil, Charcot u. A. m. ist eine von Laennec's Cirrhosis ganz verschiedene Krankheit. Gerade diese echte Cirrhosis hypertrophica widersteht hartnäckig jeder Heilungsmethode, bessert sich selbst nicht mit der Milchcur. Deshalb müssen sich die constatirten Heilungsfälle Semmola's auf Laennec's Cirrhosis vulgaris und nicht auf die hypertrophica von Charcot beziehen. Das Carlsbader natürliche und künstliche Wasser hat ungleich bessere Wirkung als das Jodkali hervorgebracht. Doch muss selbigem nicht zu viel Zutrauen geschenkt werden, da bei den Kranken auf de Renzi's Klinik nur eine kleine Besserung und nichts anderes erzielt werden konnte.

408. Ueber Arseniklähmung. Von Seeligmüller. Deutsch. med. Wochenschr. 1881. 14. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 23.

Der Verf. berichtet über 4, von ihm im Laufe der letzten Jahre beobachtete Arseniklähmungen, von denen 2 acut, durch directe Einführung von $As_2 O_3$ per os, 2 chronisch entstanden waren, in letzterem Falle einmal durch längeren Aufenthalt in Räumen, in welchen mit Arsenik gegen Insectenfrass geschützte Thierbälge, resp. ausgestopfte Thiere in grosser Menge sich befanden, das andere Mal durch Schlafen in einer feuchten, mit arsenhaltigen Tapeten ausgekleideten Kammer entstanden. Der beschränkte Raum eines Referats erlaubt auch nicht einmal einen kurzen Auszug aus den Krankengeschichten; Ref. muss sich darauf beschränken, aus der von S. gegebenen Symptomatologie und Diagnostik der Arsenlähmung das Wichtigste in Kürze wiederzugeben.

Symptomatologie. 1. Nach acuter Vergiftung. Neben gastrischen durch die Einführung des Giftes bedingten Störungen cerebrale Erscheinungen, Delirien, Kopfschmerz, Ohrensausen, Schwindel, später Gedächt-

nissschwäche; von Seiten der sensiblen Nerven wüthende, den Schlaf raubende Schmerzen in den Extremitäten, Taubsein derselben mit herabgesetztem Tastsinn in den Zehen. Von Seiten der motorischen Nerven sind zu bemerken Flexionskrämpfe in den grossen Zehen, welchen später Lähmungen, besonders in den Extensoren, mit frühzeitig auftretenden Contracturen nachfolgen; die Erregbarkeit für beide elektrische Ströme ist herabgesetzt oder ganz aufgehoben. Hochgradige trophische Störungen, Abmagerung der Extremitäten mit deutlichen fibrillären Zuckungen, allmähliges Ausfallen der Zehennägel. Von vasomotorischen Störungen ist eine subjectiv und objectiv wahrnehmbare Temperaturherabsetzung an den befallenen Theilen zu constatiren.

2. Nach chronischer Vergiftung. Die eigentlichen Lähmungserscheinungen nicht sehr hochgradig, die Sensibilität dagegen sehr gestört; Blase und Mastdarm scheinen sowohl bei der acuten, als auch bei der chronischen Arsenvergiftung verschont zu bleiben, dagegen treten aber atactische Erscheinungen auf und zwar so intensiv, dass in jedem nicht ganz schulgemässen Falle von Tabes dorsalis die Möglichkeit einer vorangegangenen Arsenvergiftung in Betracht gezogen werden müsste.

Bei der Diagnose ist vor Allem das ätiologische Moment zu berücksichtigen; absolute Gewissheit darüber gibt nur der Nachweis von Arsen im Harn. Hauptzeichen sind: choleraartiger, von mehrtägigen cerebralen Erscheinungen gefolgter Brechdurchfall, dann wüthende Schmerzen in den Extremitäten mit Herabsetzung des Gefühls besonders an den Fusszehen, motorische Lähmung der Extremitäten, vorwiegend in den Streckern und den Beinen localisirt, bei herabgesetzter elektrischer Erregbarkeit der ergriffenen Muskeln, rapide Atrophie dieser letzteren, Kachexie.

Tabische Erscheinungen. Von der Bleilähmung unterscheidet sich die Arsenlähmung durch die Möglichkeit auch acut aufzutreten, durch Störungen der Sensibilität (Schmerzen und Anästhesien), durch vorwiegendes Befallenwerden der Unterextremitäten und sehr rasch eintretende (progressive., Ref.) Muskelatrophie; schliesslich kann der „Bleirand" der Zähne und die allgemeine Kachexie, welche beide bei Arsenlähmung fehlen (?), für die Differentialdiagnose benutzt werden.

409. Zwei Fälle von allgemeiner Miliartuberculose bei Kindern. Von Prof. Henoch. (Charité-Annalen, VI. Jahrg. 1881. — Ctrlbl. f. clin. Medicin. 1881. 12.)

Fall I. Es handelte sich den Symptomen nach um einen ausgesprochenen Fall von Meningitis tuberculosa bei einem $1^1/_4$ Jahre alten Knaben; auffallend war der Meteorismus, der sich namentlich zeigt, wenn die Krankheit mit einer chronischen tuberculösen Meningitis complicirt ist. — Auffallend war nun, dass bei der Autopsie, bei sonst allgemeiner Miliartuberculose der übrigen Organe, die Pia frei von Tuberkeln gefunden wurde. Verf. schliesst daraus, dass bei kleinen Kindern alle Erscheinungen des letzten Stadiums der tuberculösen Meningitis blos durch das im Gefolge allgemeiner Miliartuberculose auftretende Oedem der Pia und durch einen serösen Erguss in die Ventrikel des Gehirns hervorgebracht werden können. Er nimmt an, dass der bedeutende Blutgehalt der Pia, der Gehirnsubstanz und der Plexus chorioidei die Folge einer das Centralorgan befallenden, starken venösen Hyperämie ist, deren Ursache in der Störung des Lungenkreislaufs (durch die zahllosen Miliartuberkel) und in dem äussersten Sinken der Herzkraft zu suchen ist. Verf. betont noch besonders die rapide präagonale Temperaturerhebung, die beweise, dass

die thermische Erscheinung nicht speciell von der Meningitis tuberculosa abhängig ist, sondern überall vorkommen kann, wo die Gehirnfunction durch lähmende Einflüsse, besonders durch eine rasch zu Stande kommende seröse Ausschwitzung in den Ventrikeln, aufgehoben wird.

Fall II. Im zweiten Falle handelt es sich um eine fast allgemeine Miliartuberculose, deren Ausgangspunkt wohl in den käsig entarteten Bronchial- oder Mesenterialdrüsen zu suchen ist.

Verf. resumirt aus seiner Beobachtung, dass scheinbar unmotivirte, mehrere Tage anhaltende, mit sehr hoher Temperatur einhergehende Fieberanfälle, auch wenn sie durch viele Wochen einer fast reinen Apyrexie getrennt sind und die Lungen nur scharfes Athmen oder einen leichten Katarrh zeigen, den Verdacht einer in Schüben vor sich gehenden Miliartuberculose erregen müssen.

410. Zur Dehnung grosser Nervenstämme bei Tabes dorsalis. — Von Dr. A. Erlenmeyer. Centralblatt für Nervenheilkunde. III. Jahrg. 1880. Nr. 21.

Nach einigen interessanten kritischen Bemerkungen über die zwei Fälle von Tabes dorsalis, bei denen bis jetzt Nervendehnungen vorgenommen worden und mit sehr günstigem Erfolge verbunden gewesen sind, wendet sich Verf. seinem eigenen Falle zu. In den früheren Fällen gaben die der Tabes dorsalis eigenthümlichen blitzartigen Schmerzen die Indication zur Operation; dieselben verschwanden sofort nach der Operation und mit ihnen zugleich die Ataxie. In dem Falle des Verf. waren die blitzartigen Schmerzen im Verlaufe der Krankheit längst überwunden und nur die vorhandene Ataxie, deren Behebung in den früheren Fällen gleichsam als Zugabe erschien, veranlasste die Vornahme der Nervendehnung, welche in zwei 11 Tage von einander liegenden Sitzungen am linken und dann am rechten Ischiadicus ausgeführt wurde, aber durchaus nicht den erhofften Erfolg hatte. Einige Wochen nach der Operation war zwar eine Zunahme der Kraft in den Beinen wahrnehmbar und waren die ohnehin nie heftigen Schmerzen gänzlich verschwunden, Sensibilität jedoch und Patellarreflex waren beide wie früher vermindert und aufgehoben, die Ataxie der Beine blieb unverändert. Die Ursache des Misslingens könnte zweierlei Umständen zugeschrieben werden; man könnte sie in dem ungünstigen, mit hohem Fieber complicirten Wundverlauf suchen oder aber in der zu geringfügigen Dehnung der Nervi ischiadici (dieselbe betrug 6—7 Cm.). — Eine genaue Beachtung und Erwägung der nach der Operation auftretenden Erscheinungen lässt das Letztere als das Wahrscheinlichere annehmen. Man muss dem Verf. beistimmen, wenn er schliesslich meint, die drei bis jetzt operativ behandelten Fälle von Tabes dorsalis forderten zu weiteren derlei therapeutischen Versuchen auf. Schnopfhagen.

411. Einladung zur Anstellung von Beobachtungen behufs Erforschung der Abhängigkeit mancher Lungenblutungen von gewissen Vorgängen in der Atmosphäre.

In der Berliner klinischen Wochenschrift, Jahrgang 1870, machte L. Rohden zuerst aufmerksam, dass bei chronischen Pneumonikern unter dem Einfluss gleichzeitigen raschen Wechsels von Temperatur, Saturationsstand und Druck der Atmosphäre sehr leicht Lungenblutungen entstehen. Am prägnantesten tritt diese Erscheinung vor und während Gewittern zu Tage, wenn bei hohem Wärme- und hohem Feuchtigkeitsgehalt der Luft (Gewitterschwüle) plötzlich der Wind umspringt und das Barometer sinkt. Man kann sich die hierbei ablaufenden Vorgänge so

denken, dass die in dem hohen Saturationsstand der Luft ausgedrückte Anhäufung von Feuchtigkeit in der Atmosphäre die Aufnahme des von Haut abdunstenden Wassers in genügender Menge nicht zulässt und somit die freie Thätigkeit der Haut hemmt, während zugleich auch die Wasserexhalation aus der Lunge in gleicher Weise beschränkt ist. Das Wasser wird im Blut zurückgehalten, die Herzaction kraftloser; die Respirationsfrequenz steigt und es entwickelt sich zugleich das Gefühl unbehaglicher Füllung und Spannung in der Brust durch Stauungshyperämie in den Lungen. Erfolgt nun unter den oben angegebenen atmosphärischen Verhältnissen durch die plötzliche Abkühlung, welche der einspringende polare Luftstrom bewirkt, eine rasche Condensation des atmosphärischen Wasserdampfes, so fällt das Barometer, beziehungsweise der Dunstdruck sehr rasch. Besteht nun in der Lunge ohnehin ein abnormer Congestionszustand, so ist leicht begreiflich, dass in Folge der plötzlichen Entlastung die in einer phthisischen Lunge ohnehin schwachen Gefässwände brechen und Hämoptysis die Folge des plötzlichen Abfalls der Dunstspannung sein kann. Es ist gewiss vom höchsten Interesse, diesen ursächlichen Zusammenhang zwischen Lungenblutung und atmosphärischen Veränderungen durch möglichst ausgiebige und an vielen verschiedenen Orten angestellte Beobachtungen festzustellen. Auf Anregung des Herrn Dr. Thomas (Badenweiler) beschloss die diesjährige Versammlung der balneologischen Section der Gesellschaft für Heilkunde in Berlin, die Herren Collegen zur Anstellung solcher Beobachtungen einzuladen. Der Vorstand, mit der Ausführung dieses Beschlusses beauftragt, erlaubt sich den Herren Collegen vorzuschlagen, die Beobachtungen nach folgenden Gesichtspunkten aufzustellen. Wir bitten zu verzeichnen: 1. den Tag und möglichst genau die Stunde des Eintritts der Blutung; 2. Windfahne und Wolkenzug (oberer und unterer Luftstrom) zur Zeit des Eintritts der Blutung, soweit möglich auch die vor und nach der Blutung etwa herrschende Windrichtung; 3. rasche Temperaturschwankungen auf- oder abwärts zur Zeit der Blutung, vor oder nach deren Eintritt — Gewitter sind stets zu beobachten; 4. ist eine meteorologische Station am Platz, so ist Angabe der Morgen-, Mittags- und Abend-Temperatur, desgleichen der entsprechenden relativen Feuchtigkeit erwünscht; 5. Barometerstand; soweit möglich eine Angabe, wie weit rasches Steigen oder Fallen desselben stattgefunden hat; 6. Ozonometerbeobachtungen sind nicht unerlässlich, aber wünschenswerth; 7. allgemeine Bemerkungen, unter anderen namentlich etwaige Veränderungen an den Blättern der Obstbäume, besonders der Kirschbäume (Brehmer).

Gefällige Einsendung der gemachten Aufzeichnungen an den Schriftführer der balneologischen Section der Gesellschaft für Heilkunde, Herrn Dr. Brock in Berlin SO, Schmidstrasse 42, behufs Mittheilung der Beobachtungsergebnisse auf der nächstjährigen Versammlung der genannten Section wird freundlichst erbeten und zwar möglichst bis zum 1. December 1881.

Im Auftrage der 3. öffentlichen Versammlung der balneologischen Section der Gesellschaft für Heilkunde zu Berlin.

Soden, im Mai 1881.

Dr. Georg Thilenius, z. Z. Vorsitzender.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

412. Brechmittel bei Kindern. Von Jul. Simon. (Gaz. des Hôpit. 1881. 26. April. — Centralbl. f. klin. Med. 1881. 13.)

Verf. wendet unter den vegetabilischen Brechmitteln die Radix Ipecacuanhae am meisten an. Er gibt sie bei Kindern in folgenden Dosen:

Syrup. Ipecac. 30·0 mit Pulvis Ipecac. 0·20 von 1—8 Tagen,
" " " " " " 0·30 von 8 Tagen bis 1 Jahr,
" " " " " " 0·60 von 1 Jahr bis 3 Jahren,
" " " " " " 1·0 von 3 Jahren ab.

Von den beiden ersten Mitteln gibt er alle 10 Minuten 1 Kaffeelöffel voll, von dem dritten alle Viertelstunden. Statt dessen kann man Pulvis Ipecac. in einer Dosis von 0·20—0·36 bis 0·5 mit Aqua tiliae und Syrupus florum aurantii 2—3 Mal geben und damit aufhören, sobald Brechen erfolgt. Bei sehr nervösen Kindern kann man die Ipecac. in Form von Pastillen (1—3 täglich) geben. Endlich gibt man Kindern von 4—5 Jahren, die an chron. Krankheiten der Athmungsorgane leiden, die Ipecac. in Form der Pulvis Doweri, zu einer Dosis 0·20—0·30.

Die Radix Ipecac. ist wegen ihrer Eigenschaft, die Secretion der Magen- und Darmschleimhaut anzuregen, bei Magen- und Darmaffectionen indicirt. Als Brechmittel ist sie in den leichteren Formen der entzündlichen Laryngitis indicirt, jedoch nicht beim Beginn der Krankheit, sondern in der Mitte und am Ende derselben. Beim Pseudocroup liegt in ihrer Anwendung die absolute Therapie. Beim Croup darf ein Brechmittel nur angewendet werden, wenn das Kind nicht deprimirt ist und die Erstickungsgefahr eine grosse ist. In diesem Falle gibt man ein Brechmittel Morgens und Abends (Radix Ipecac. 0·50 mit Syr. Ipecac. 30·0). In Fällen von wahrer diphtheritischer Infection ist dagegen die Ipecac. als Brechmittel contraindicirt, wegen des Collapses, der ihrer Anwendung folgen würde. In diesen Fällen gibt man Alkoholpräparate, um die Kräfte der Kinder zu heben.

Bei der Bronchitis universalis ohne Asphyxie wendet man das Brechmittel gegen den 3. bis 4. Tag an, wann auf die rh. sibilantes crepitirendes Rasseln folgt und die Secretion beginnt. Sobald daher die Bronchitis eine capilläre wird, ob Bronchopneumonie sich hinzugesellt oder nicht, sind die Brechmittel ganz und gar contraindicirt, weil sie den beginnenden Kräfteverfall nur steigern würden; dagegen sind Alkohol und Vesicatore hier anzuwenden.

In der capillären Bronchitis kann ein Brechmittel nur dann erst nützen, wenn die Krankheit geheilt ist, kein Fieber mehr besteht, der Kranke aber keinen Appetit hat, hustet und Tendenz zum Expectoriren zeigt. In diesem Falle ist die Leber immer mehr oder weniger congestionirt.

Die Brechmittel sollen in der Regel bei gastrischen Störungen angewandt werden.

Wird Verf. zu einem Kinde mit Convulsionen gerufen, so gibt er zuerst ein Klysma von Wasser und Oel, oder Wasser mit Glycerin, oder Wasser mit Kochsalz, nachher verordnet er ein Brechmittel (Radix Ipecac.

0·30—0·50 mit Syrup. Ipecac. 30·0), ferner folgende Lösung: *Kalii bromati 1·0, Aq. tiliae 100·0, Aeth. sulf. gtt. = 4—5, Syrup. flor. auranti 30·0, Aqu. lauroc. 15·0* — Hören die Convulsionen nicht auf, so gibt er dem Kinde ein Senfbad von 4—5 Minuten, wickelt es nachher in eine Decke ein und frottirt es stark. Sobald die Urin-Secretion begonnen hat, ist das Kind ausser Gefahr.

Mineralische Brechmittel wendet Verf. bei Kindern so wenig wie nur möglich an. Er warnt besonders vor dem Gebrauch des Tart. stibiatus. Er gibt dieses Präparat nie Kindern unter 2 Jahren. Lässt die Ipecac. bei solchen im Stiche, so kitzelt er ihnen die Uvula, oder lässt sie warmes Wasser trinken, was gewöhnlich zum Brechen ausreicht. Bei Kindern über 2 Jahren, bei welchen die Radix Ipecac. nicht wirkt, zieht Verf. die Anwendung des Cuprum sulf. der des Tart. stib. vor, und verabreicht das Mittel in einer Dosis von 0·10 in einer Lösung und lässt es 4—5mal nehmen.

Das Kermes minerale kann nützlich sein bei Kindern von 2—3 Jahren, bes. in Fällen von nervösen Bronchitiden (0·05—0·10 Grm., stündl. 1 Kaffeelöffel). Ebenso das Stibium oxydatum zu einer Dosis von 0·30—0·50. Beide müssen aber mit Vorsicht gegeben werden und dürfen nur Kindern gereicht werden, die über 2 Jahre alt sind.

413. Ueber die therapeutische Verwendung des Hyoscinum hydrochloricum und hydrojodicum (Ladenburg). Von Professor Edlefsen und Dr. Illing (Kiel). (Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1881. 23.)

Aus dem bereits früher zu Versuchen benutzten sogen. amorphen Hyoscyamin von Merck hat Prof. Ladenburg (Berichte der deutschen chem. Gesellsch. XIII) das reine, von ihm Hyoscin benannte Alkaloid dargestellt, dessen Verbindung mit Jodwasserstoffsäure in gut charakterisirten Crystallen erscheint, während die Verbindung mit Chlorwasserstoffsäure amorph ist. Von dem Entdecker wurden diese beiden Salze den Verfassern zur Prüfung ihrer therapeutischen Verwendbarkeit übergeben, und berichten dieselben über das Resultat ihrer bisherigen Beobachtungen:

Beide Salze können als sehr wirksame und zuverlässige Medicamente bezeichnet werden. Das H. hydrojodicum scheint das H. hydrochloricum an Stärke der Wirkung zu übertreffen, vermuthlich weil es crystallisirt und demnach die reinere Verbindung darstellt. — In ihrer Wirkung stehen beide Salze dem Atropin am nächsten. Ob und wie weit sie sich von diesem in Bezug auf die Qualität der Wirkung unterscheiden, vermögen Verff. noch nicht mit voller Sicherheit zu sagen. Es scheint ihnen, als ob bei gewissen Krankheitszuständen, bei welchen man bisher das Atropin mit wechselndem oder zweifelhaftem Erfolg anwandte, das Hyoscin und besonders das jodwasserstoffsaure Salz eine mehr constante und sichere Wirkung ausübte, — theils vielleicht, weil man von diesem Körper verhältnissmässig grössere Dosen, als von Atropin. sulf., geben kann, ohne üble Nebenwirkungen, wie Sehstörungen, Trockenheit im Halse und dgl. befürchten zu müssen, theils auch vielleicht, weil dem Hyoscin in mittleren Gaben ausser den bekannten Wirkungen des Atropin noch eine beruhigende, schlafmachende Wirkung zukommt. Uebrigens bestehen in Bezug auf die Toleranz gegen das Mittel, wie leicht denkbar, individuelle Verschiedenheiten.

Die Einzeldosis, welche gewöhnlich bei Erwachsenen zur Anwendung kam, betrug 1·2 Mgrm. der Base = 0·0018 Hyosc. hydrojod. (Lösung

von 0·045:100, theelöffelweise). Die Dosis von 1·5 Mgrm. Hyoscin in Form des Hyosc. hydrojodicum rief bei einem erwachsenen Kranken Uebelkeit und Trockenheit im Halse hervor. Bei einem Kranken, der bereits $^1/_2$ Stunde nach dem Einnehmen von 1·8 Mgrm. eine zweite, gleich grosse Dosis von dem H. hydrojodicum nahm, traten ernstere Vergiftungserscheinungen (Delirien, Sehstörungen, Trockenheit im Halse, Unsicherheit des Ganges) auf, während derselbe früher von dem Hyoscin. hydrochl. amorph. fast die vierfache Dosis ohne Schaden genommen hatte. — Bei einer jugendlichen weiblichen Kranken riefen schon Dosen von 1 Mgrm. der Basis, Abends genommen, leichte Accommodationsstörungen hervor, die sich noch in den ersten Morgenstunden bemerkbar machten. Selten haben Verff. mehr als 2 Mal täglich 1·2 Mgrm. der Basis angewandt. Die ersten Versuche stellten Verff. nur mit dem Hyosc. hydrochl. amorph. an. Später kam nur H. hydrojod. zur Anwendung.

Die Fälle, in welchen sie beide Salze bisher versucht haben, waren:

6 Fälle von Keuchhusten bei Kindern (Hyosc. hydrochlor. amorph. 0·025*):100, 2 Mal täglich 1 Theelöffel): entschieden günstige Wirkung in 3, zweifelhafte in 3 Fällen.

6 Fälle von Asthma (Hyosc. hydr., später nur hydrojod. 0·03*):100, 1—2 Mal tägl. 1 Theelöffel): In allen Fällen günstige Wirkung, insoweit der Anfall abgekürzt oder bedeutend gemildert wurde. In einem Falle bei ungewöhnlich grosser Dosis vollständige Coupirung des Anfalls und bedeutende Verlängerung der Pause zwischen 2 Anfällen. In allen Fällen verlangten die Kranken wieder nach dem Mittel, als es ausgegangen war.

2 Fälle von schwerer Enteralgie — gleiche Dosis wie bei Asthma —: rasche und vollständige Beseitigung der Schmerzen.

1 Fall von Epilepsie (Abends 1·2 Mgrm. in Form des Hyosc. hydrojod.): Verminderung der Zahl der Anfälle.

Genauere Mittheilungen behalten sich Verff. vor, doch glauben sie schon jetzt zu Versuchen mit dem Hyoscinum hydrojodicum, welches demnächst von Merck käuflich zu beziehen sein wird, auffordern zu dürfen.

Schliesslich bemerken Verff., dass bei ihren Versuchen die Dosen stets nach Theelöffeln abgemessen und deshalb vielleicht durchgehends etwas kleiner ausgefallen sind, als oben angegeben wurde, und dass nach ihren neuesten Beobachtungen zur subcutanen Injection nicht mehr als $^1/_2$ Mgrm. des Hyosc. hydrojod. als Einzeldosis bei Erwachsenen verwandt werden darf, so lange nicht die individuelle Empfänglichkeit oder Toleranz gegen das Mittel festgestellt ist.

414. Ueber Arznei-Pilze. Von A. Miller (Berlin). (Zeitschr. für klin. Medicin, Bd. III, Heft I, Allgem. med. Ctrl.-Zeitg. 1881, 48.)

Verf. nimmt — gleich Binz — als Grund für das Auftreten von Schimmel in destillirtem Wasser und zusammengesetzten Mitteln das Hineineingerathen von atmosphärischem Staub in dieselben und weist besonders auf die schädlichen Folgen der Schimmelbildung bei subcutanen Arzneilösungen hin. In 2 Fällen, die er erwähnt, war nach Injection von Morphium (1:Aqu. dest. und Glycerin aa 25·0), die etwa 6 Wochen alt war, Abscessbildung eingetreten. Es fanden sich frei umherschwimmend

*) Diese Zahlen beziehen sich sämmtlich auf die Basis, welche sich im Hyosc. hydrojodicum zum Salz fast genau wie 1:1·5 verhält.

und den Glaswänden und dem Korke ansitzend in der qu. schwach sauer reagirenden und säuerlich riechenden Lösung Rasen und Fragmente des Mycelium von Eurotium aspergillus neben massenhaften Sporen desselben Pilzes. Ausserdem waren Röthungen der Haut und vorübergehende Dermatitis nach Einspritzungen dieser Lösung öfter beobachtet worden.

Eine ausgedehnte, tiefgreifende und abscedirende Phlegmone des Oberschenkels entstand bei einer Frau, der post abortum innerhalb weniger Tage 3 Mal 1 Pravaz'sche Spitze voll Ergotinlösung (2·0: Aqu. dest. et Glycerin aa 10) in den Oberschenkel injicirt worden war. Der Abscess war von profuser Eitersecretion und weithin sich erstreckenden Senkungen begleitet. In der mehr als 3 Monate alten Ergotinlösung wurden grosse Schimmelbeläge von Aspergillus glaucus gefunden neben zahlreichen Flecken eines dichten, verästelten Fadenpilzmyceliums und Sporen. Auch diese Lösung reagirte schwach sauer.

Verf. lässt es dahingestellt sein, ob die Pilze oder die durch ihre Anwesenheit bedingten Umsetzungsproducte in der Flüssigkeit die Abscedirung herbeigeführt haben, stellt aber als unbestreitbar den Zusammenhang zwischen Verschimmelung und Abscedirung hin.

Er selbst bekam während einer Iritis nach $2^1/_2$ wöchentlicher Anwendung einer 1 proctg. Atropinlösung, welche bis dahin gut ertragen war, plötzlich heftige Conjunctivitis. Dieselbe schwand nach Anwendung einer frischen Atropinlösung unter der üblichen Medication wieder. Es wurde constatirt, dass die erste Lösung deutlich sauer reagirte und zahlreiche, stecknadelkopfgrosse Flecken von Fadenpilzknäulen enthielt, so dass Verf. es für nicht unwahrscheinlich hielt, dass die Ursache der meisten Fälle von Atropinconjunctivitis in Anwesenheit solcher Pilze beziehentlich der durch sie bewirkten Zersetzungsproducte zu suchen ist, zumal er dieselben „Atropinpilze" auch noch in anderen älteren Atropinlösungen constatirte.

Mit Binz und Rosenthal hält Verf. das Verschlucken verschimmelter Arzneilösungen für wenig bedenklich, doch empfiehlt er trotzdem Vorsicht, indem er auf Grund obiger Beobachtungen an das Interesse des Arztes appellirt, das dieser daran haben muss, dass Arzneiflüssigkeiten, welche für einen länger fortgesetzten Gebrauch bestimmt sind, also Pinselwässer, Verbandswässer, Augentropfen und Lösungen zur subcutanen Injection, vor der Entwicklung von parasitischen Pflanzen geschützt werden, und empfiehlt er in dieser Beziehung: grosse Sorgfalt bei der Anfertigung von Arzneilösungen, Vermeiden des Eintauchens von Pincetten, Pinseln, Canülen in die Flüssigkeit und häufige Erneuerung der Arzneilösungen. Adstringirende Augenwässer und Atropinlösungen sollen nicht länger als 8, Flüssigkeiten zur subcutanen Injection nicht länger als 14 Tage benutzt werden.

415. Ueber die Wirkungen des Quecksilbers auf den thierischen Organismus. — Aus dem pharmacol. Laboratorium zu Strassburg. Von J. v. Mering. (Archiv für exper. Pathol. und Pharmacol., Bd. XIII. (Allg. med. Ctrlzeitg. 1881. 49.)

Zum Studium der Quecksilberwirkung an Thieren eignen sich selbstverständlich nur lösliche Salze, welche nicht ätzen und mit dem Eiweiss keine Gerinnung eingehen. Solche sind die zuerst von Dessaignes dargestellten Verbindungen des Hg mit Amidosäuren. Von diesen Körpern hat Verf. das Glycocoll-, Asparagin- und Alanin-Quecksilberoxyd benutzt, von denen namentlich das erste sich als sehr brauchbar erwies. Die

Lösungen wurden in folgender Weise dargestellt: 2·5 Grm. der Amidosäure, in warmem Wasser gelöst, wurden mit 1 Grm. Quecksilberoxyd versetzt, welches sich leicht und klar auflöste. Die Lösung wurde hierauf so weit verdünnt, dass 1 Ccm. 10—50 Mgrm. Quecksilberoxyd entsprach. Alkalische und neutrale Hühnereiweisslösung wurde von diesen Präparaten nicht gefällt. Eine ähnliche Quecksilberverbindung, nämlich das Quecksilberacetamid, ist unter Hoppe-Seyler's Leitung vor etwa 10 Jahren von Tolmatscheff zu Versuchen benutzt worden, erwies sich jedoch nicht so brauchbar, als obige Substanzen.

Die ersten Versuche Mering's bezogen sich auf Frösche. Sie ergaben, dass bereits eine Gabe von Glycocollquecksilber, welche 2 Mgrm. Hg O entspricht, letal wirkt, und zwar vergehen bei dieser Dosis 1 bis 2 Stunden bis zum tödtlichen Ausgange, während nach Injection grösserer Dosen (5—10 Mgrm.) der Tod in wenigen Minuten eintritt. Die Reihenfolge der Symptome dabei ist die, dass zuerst die willkürlichen und bald auch die reflectorischen Bewegungen schwinden, die Respiration aufhört und die Herzschläge langsamer und unregelmässiger werden. Diese Thatsachen beweisen vor Allem, dass das Quecksilber eine sich allmälig entwickelnde Lähmung verschiedener und in verschiedenen Theilen des centralen Nervensystems gelegener Nervencentra hervorruft, und zwar scheinen die Gehirncentren zuerst afficirt zu werden, während die Wirkung auf Centren, die in der Medulla und im Rückenmarke gelegen sind, erst später eintritt. Die peripheren, motorischen Apparate nehmen schliesslich ihrerseits auch an der Wirkung Theil. Nachdem nämlich die Lähmung der Centra eine vollständige geworden ist, lässt sich eine Verminderung der Muskelerregbarkeit sowohl bei directer, wie bei indirecter Reizung constatiren. Was den Einfluss des Quecksilbers auf den Circulationsapparat anlangt, so ergaben die Versuche, dass zunächst eine Abnahme der Pulsfrequenz, sowie eine Abschwächung der systolischen Contractionen mit gleichzeitiger Unregelmässigkeit der Herzbewegungen eintritt, welche schliesslich zur vollständigen Lähmung des Herzens führt. Die Hemmungsapparate waren beim Zustandekommen dieser Erscheinungen unbetheiligt.

Versuche an Warmblütern, bei denen eine Quecksilbervergiftung ohne Läsion irgend welcher Organe herbeigeführt wurde, existiren nur wenige. Mit Einreibungen grauer Salbe experimentirte namentlich Overbeck (1861), dem das Verdienst gebührt, das allgemeine Bild der chronischen Quecksilbervergiftung im Wesentlichen richtig geschildert zu haben. Er machte regelmässige Inunctionen an Kaninchen, Katzen und Hunden. Die erstgenannten Thiere starben stets rasch, oft schon nach 3—4 Tagen, während es bei den Hunden erst nach mehrwöchentlicher bis mehrmonatlicher Anwendung der Salbe gelang, die hochgradigeren Formen der Mercurialcachexie zu erzeugen. Als Symptome der chronischen Quecksilbervergiftung traten namentlich Entzündungen der Schleimhäute, der Mund-, Rachen- und vor Allem der Darmmucosa auf, die mitunter zu gangränösen Verschwärungen führten. Die Thiere zeigten häufig Speichelfluss, litten viel an Obstipation, magerten sichtlich ab, verloren allen Appetit und starben. Mercurialzittern und Erethismus konnte er bei seinen Versuchen nicht bemerken, und er glaubt, dass letztere Erscheinung der menschlichen Pathologie angehöre. Ferner gibt er an, keine Veränderungen im Knochensysteme wahrgenommen zu haben. Salkowski experimentirte mit Kaninchen, denen er Quecksilberchlorid in wässeriger Lösung subcutan beibrachte. Dabei entstand Diarrhoe, Darmentzündung und stärkste Gefässerweiterung sämmtlicher Bauchorgane,

namentlich aber der Leber und Nieren. Ausserdem fand er beträchtliche Salzablagerungen in den geraden Harncanälchen der Rinde. Der Harn hatte Tage lang einen mehr oder weniger bedeutenden Zuckergehalt. Rosenbach wiederholte Salkowski's Versuche mit ungefähr gleichen Resultaten; auch er beobachtete heftige Diarrhoen und fand die Schleimhaut des Darmcanals, besonders des Dickdarms stark hyperämisch und häufig mit hämorrhagischen Erosionen bedeckt. Der Urin enthielt Eiweiss und Zucker. Aehnliche Resultate erzielte Heilborn 1878 durch Sublimatpeptoninjectionen und Tolmatscheff durch Subcutaninjection wässeriger Mercuracetamidlösungen; die Thiere erbrachen, bekamen blutig-schleimige Stühle und wurden appetitlos. Entsprechende Resultate zeigen sich auch an Thieren, welche Quecksilber einathmen. So berichtet Keyssler, dass Ratten und Mäuse in den Gruben Idria's von Zittern und Convulsionen befallen und bald darauf gestorben seien. Nach Hacquet bekam das Vieh, welches bei Idria in der Nähe der Hochöfen weidete, Zittern, verlor Zähne und Esslust und wurde tödtlich krank. Beyer endlich erwähnt einen Hund, welcher der Familie eines Spiegelbelegers angehörte und an Zittern der Glieder sowie an Speichelfluss litt.

Des Verfassers eigene Versuche beziehen sich auf Katzen, Hunde und Kaninchen. Seine dazu benutzte Glycocollquecksilberlösung enthielt im Cbcm. 0·05 Quecksilberoxyd.

I. Die Hauptsymptome der damit angestellten, acut verlaufenen Versuche schildert er selbst in folgender Weise: In den Vordergrund treten die Darmerscheinungen. Es erfolgen nämlich sehr bald profuse wässerige Darmentleerungen von oft blutiger Beschaffenheit. Gleichzeitig beobachtet man starken Tenesmus und lebhafte Schmerzen, letztere wohl im Zusammenhang mit der Darmaffection. In einzelnen Fällen tritt Erbrechen ein. Ein sehr häufiges, jedoch nicht constantes Symptom ist Salivation. Von 20 Katzen zeigten es 14 deutlich; bei Hunden liess es sich nur einmal constatiren. Ferner machte sich eine erhebliche Alteration der Respirationsthätigkeit bemerkbar. Die Athmung wird frequent, unregelmässig, erfolgt stossweise und setzt mitunter aus. Diesen Störungen entsprechend zeigt sich eine grosse Schwäche und Hinfälligkeit, welche sich bis zur Parese steigert und für welche die Ursache wohl kaum in einer directen Einwirkung des Quecksilbers auf das Centralnervensystem gesucht zu werden braucht. Dass aber das gesammte Nervensystem in Mitleidenschaft gezogen wird, geht aus dem in 2 Fällen beobachteten Tremor und Erethismus hervor. Auch in einem andern Versuche zeigte sich in auffallender Weise eine eigenthümliche, psychische Reizbarkeit. Die Erregbarkeit der Muskeln war unmittelbar nach dem Tode erhalten.

Die Beziehungen des Quecksilbers zum Kreislauf erforderten ein besonders eingehendes Studium, da sie bis jetzt noch nie untersucht sind. Verf. fand nun, dass nach intravenöser Injection des Mittels innerhalb weniger Minuten ein Absinken des Blutdrucks auf die Abscisse und Herzstillstand eintritt, der von einer unmittelbaren Wirkung der Lösung auf den Herzmuskel abhängig zu sein scheint. Bei subcutaner Application ging die Vergiftung etwas weniger rapid von Statten und erlaubte daher ein genaueres Studium der Kreislaufsveränderungen. Ausnahmslos trat bei diesen Versuchen eine bedeutende Abnahme des Blutdrucks ein. In einzelnen Versuchen sank er anfangs continuirlich um ein Weniges, fiel aber dann plötzlich bis zur Abscisse. In anderen Fällen wurde eine allmälige ununterbrochene Verminderung des Blutdrucks bis zum Eintritt des Todes beobachtet. Es fragte sich nun, wie weit das Herz und die Gefässe

hierbei betheiligt sind. Die Beobachtung der Pulsfrequenz zeigte, dass letztere sehr lange Zeit gleich bleibt und erst abnimmt, wenn ein beträchtliches Sinken des Blutdrucks eingetreten ist. Weder Atropinisirung, noch Durchschneidung der Vagi änderte dieses Verfahren des Pulses. Dass die Herzthätigkeit durch Quecksilber direct beeinflusst wird, geht aus der meist plötzlich eintretenden Herzlähmung, sowie aus der schliesslichen Abnahme der Pulsfrequenz hervor. Von dieser Veränderung der Herzthätigkeit ist aber das Sinken des Blutdrucks nicht allein abhängig, sondern wahrscheinlich auch noch von einer Gefässlähmung, wie einige Versuche mit Reizung des Halsmarks bewiesen. Bei diesen ergab sich nämlich, dass der Blutdruck nur in ganz unbedeutendem Grade durch elektrische Reizung der Med. oblong. gesteigert wurde. Wahrscheinlich also handelt es sich um eine Lähmung der Gefässmuskeln oder Gefässnerven.

II. Bei der chronischen Quecksilbervergiftung beobachtete Verf. Folgendes: Zuerst traten Erscheinungen von Seite der Nahrungswege auf, vornehmlich Stomatitis. Die Schleimhaut der Mundhöhle, sowie das Zahnfleisch waren geschwollen; die Zunge zeigte flache Zahneindrücke; aus dem Munde strömte ein widerlicher Geruch. Die Speichelsecretion war nur mitunter gesteigert. Constant traten in kurzer Zeit Appetitmangel und häufiger Durchfall ein, der in wenigen Tagen meist eine blutigschleimige Beschaffenheit annahm. Sodann erschienen auf der Wangenschleimhaut und an den Zungenrändern zuerst seichte, dann tiefer fressende, graugelbliche, speckige Geschwüre; die Zähne zeigten grauschwärzliche Verfärbung und neigten zur Caries. Bald folgte hochgradige Anämie, Abmagerung, Appetitverlust und allgemeine Muskelschwäche. Schliesslich stellte sich Schwäche der Herzaction ein und die Thiere gingen unter Collapserscheinungen zu Grunde. Im Laufe der Vergiftung waren mitunter Symptome zu beobachten, welche auf sehr verbreitete Störungen des Nervensystems hinwiesen, wie grosse psychische Reizbarkeit und allgemeiner Tremor. Respirationsbeschwerden oder Lähmungserscheinungen traten nicht auf, dagegen in einzelnen Fällen Albuminurie.

Der Sectionsbefund der acuten und chronischen Form sind sich sehr ähnlich. Bei der acuten Form finden sich eine Alteration der Magen- und Darmschleimhaut. Dieselbe zeigt intensive Hyperämie und ist häufig mit hämorrhagischen Erosionen bedeckt. Am meisten pflegen diese Erscheinungen ausgeprägt zu sein im unteren Abschnitte des Dünndarmes, sowie im Dickdarme, in welchen Partien sehr oft auch dünnflüssiger, blutig gefärbter Inhalt angetroffen wird. In einzelnen Fällen treten sehr intensive Hämorrhagien im Herzmuskel und Zwerchfell auf. Mitunter beobachtet man starke Injection der Wangenschleimhaut, sowie Ecchymosen der Blase. Die Unterleibsorgane, namentlich Leber und Nieren, sind sehr blutreich. Das Blut ist dunkel, meist dickflüssig, sonst ohne auffallende Veränderung.

Bei der Section der chronischen Form der Vergiftung treten, ebenso wie bei der acuten, die pathologischen Veränderungen des Magens und Darmcanales, welche sich im Zustande hochgradigen Catarrhs befinden, in den Vordergrund. Die Schleimhäute dieser Organe sind geschwellt und zeigen eine braunrothe bis schiefergraue Färbung. Häufig finden sich Geschwüre auf der Magen- und Dünndarmschleimhaut. Am meisten afficirt erscheint der Dickdarm. Derselbe ist von graurothen Schichten bedeckt, die sich nur schwer und nicht ohne Substanzverlust der Schleimhaut abstreifen lassen und zeigt auf der Faltenhöhe zahlreiche grössere

und kleinere, diphtheritische Geschwüre, welche stellenweise bis in die Muscularis vordringen. Constant beobachtet man Geschwüre an den Zungenrändern und der Wangenschleimhaut. Diese Geschwüre sind unregelmässig, gehen mehr in die Breite, als in die Tiefe, tragen den Charakter der Necrose an sich und haben, was die Wangenschleimhaut anbetrifft, vorzugsweise ihren Sitz an der Stelle, welche den mittleren Backzähnen entspricht. Die Zähne zeigen schwarzgelbliche Verfärbung und neigen zur Caries. Hyperämie der Leber und Nieren wird häufig angetroffen.

Versuchen wir nunmehr auf Grund obiger, experimentell gewonnener Resultate einen Vergleich zwischen den Hauptsymptomen der allgemeinen Quecksilbervergiftung an Thieren und den Erscheinungen, wie sie am Menschen beim chronischen Mercurialismus beobachtet werden, so zeigt sich, dass beide in auffälliger Weise übereinstimmen. Diese Uebereinstimmung betrifft namentlich 3 Punkte, den mercuriellen Erethismus, den Tremor mercurialis und die eigenthümlichen Erscheinungen von Seiten des Verdauungstractus. Den Erethismus anlangend, so ist es nach den vorliegenden Versuchen wohl kaum zweifelhaft, dass die zu ihm gehörigen Symptome durch directe Wirkungen, welche das Quecksilber auf das Grosshirn ausübt, zu erklären sind. Was den Tremor anbetrifft, so sind eigentliche Muskellähmungen nicht zu constatiren, aber die innervirten Muskeln gerathen in eigenthümliche, zitternde und zuckende Bewegungen, welche in höheren Graden einen convulsivischen Charakter annehmen können. Die eigenthümliche Combination der grössten Hinfälligkeit und Parese mit den gewaltigen motorischen Erschütterungen des ganzen Körpers bezeichnete bereits Kussmaul als eine der wunderbarsten Erscheinungen in der Pathologie. In dieser Hinsicht ist das Bild, wie es sich an Thieren erzeugen lässt, geradezu das gleiche. In Bezug auf die Ursachen des Tremors lassen sich nur Wahrscheinlichkeitsschlüsse ziehen; dass die Muskeln dabei unbetheiligt sind und der Sitz der Krankheit im Gehirn zu suchen ist, darf man wohl annehmen. Welcher Theil des Gehirns freilich in erster Linie von der Wirkung betroffen wird, darüber lassen sich nur Vermuthungen aufstellen, und es möge in dieser Hinsicht nur hervorgehoben sein, dass die bezüglichen Erscheinungen in mancher Hinsicht denen ähnlich sind, die man nach Kleinhirnverletzungen beobachtet. Was die Erscheinungen des Magen- und Darmcanals anbetrifft, so sind die einfachen und blutigen Durchfälle, die Hyperämie der Unterleibsorgane und die Gefässerweiterungen, welche auf der Wangenschleimhaut beobachtet wurden etc., wahrscheinlich zum grossen Theil als Folge von Gefässveränderungen anzusehen, während die Salivation wohl durch die erregende Wirkung des Quecksilbers auf die Drüsennerven, und zwar entweder auf das Centrum oder auf die Endigungen derselben, zu Stande kommt.

Hautkrankheiten sowie Affectionen der Knochen und Gelenke hat Verf. bei seinen Thierversuchen nicht nachweisen können. Die ersteren fehlten vielleicht nur wegen zu kurzer Dauer der Versuche; die letzteren sind mit Ausnahme der der Stomatitis verdankten Periostitis und Necrose des Kieferknochen ja auch bei Menschen ziemlich zweifelhaft.

416. Ueber die Heilbarkeit der acuten Phthisis. — Von Prof. Mc. Call Anderson. Glasgow. (Congr. Brit. med. Assoc. Aug. 1880. — The Brit. med. Journ. Nr. 1051. 1881. — München. Aerztl. Intelligbl. 1881. 22.)

Unter „acuter Phthisis“ versteht Prof. Mc. Call Anderson acute Lungenerkrankungen mit hohem, continuirlichem Fieber, mit raschem

Verlaufe, mehr weniger bedeutender Zerstörung des Lungengewebes, Fälle, welche auf den ersten Anblick einige Aehnlichkeit mit exanthematischem Typhus oder schweren Anfällen von Abdominaltyphus haben. Es gibt offenbar drei Formen: 1. acute Lungentuberculose; die Lungen sind mehr weniger von grauen, halbdurchscheinenden Miliartuberkeln durchsetzt. 2. Acute pneumonische Phthisis; die Erkrankung beginnt mit Pneumonie — gewöhnlich acuter katarrhalischer — das Exsudat verkäst, es folgt rapide und ausgebreitete Zerstörung des Gewebes. 3. Acute pneumonische Phthisis complicirt durch Entwicklung von Miliartuberkeln. Während des Lebens dürfte sich die 2. von der 3. Form klinisch kaum unterscheiden; die erste Form ist zu vermuthen, wenn die Erkrankung plötzlich mit hohem Fieber, grosser Prostration, profusen Schweissen, Lividität und hoher Athemfrequenz und Störung des Puls-Respirationsverhältnisses einsetzt, während die physikalische Untersuchung der Brust kein entsprechendes Resultat ergibt. Anderson's bereits erprobte Behandlung ist folgende: 1. Nothwendig ist vor Allem eine tüchtige, geschulte Wärterin. Der Patient muss fortwährend Nahrung bekommen, stündlich, selbst halbstündlich Milch oder Suppe, erstere aber nur bei Fehlen von Diarrhöe; Stimulantien in kleinen häufigen Dosen, 4—10 Unzen täglich. 2. Jede Nacht eine subcutane Injection von Atropin sulfuric. (gran $^1/_{100}$—$^1/_{60}$ = 0·0006—0.001 g); Atropin wirkt nicht nur sedativ und schweissbeschränkend, sondern scheint auch die Secretion der Lungen und das Fieber zu vermindern. 3. Von grösster Wichtigkeit ist die Herabsetzung der Körpertemperatur; die Mehrzahl der Kranken werden vom Fieber verzehrt; dies geschieht: a) durch Eiscompressen auf den Unterleib (genauer ausgeführt in den Lectures on clinic. med. London: Macmillan and Co. 1877.) b) täglich vor dem höchsten Temperaturstande 10—30 gran (= 0·6—1·8 g) Chinin, nach Liebermeister entweder in einer Dosis oder innerhalb einer Stunde; c) Niemeyer's antipyretische Pille, 0·06 Chinin, 0·03 Digitalis und 0·015 Opium enthaltend, wobei aber die Wirkung der Digitalis wohl zu überwachen ist; sie muss zeitweise weggelassen werden, wenn der Puls sehr langsam und unregelmässig und die Harnsecretion sehr gering wird. Der Opiumgehalt kann bis zu 0·045 erhöht werden, um Diarrhöen oder übermässige Lungensecretion zu stillen. Anderson hat bis jetzt 8 Fälle nach diesem Plane behandelt, 3 sind gestorben, in 2 derselben war die Lungenzerstörung schon zu bedeutend, der 3. starb an Perforation der Lunge. 4 Fälle sind geheilt, ein Fall noch in Behandlung, sehr gebessert, das Fieber fast verschwunden.

417. Die therapeutische Anwendung des Nitroglycerins. — (Aus Med. Jahrb. Bd. 189, Heft 3. Ref. Kobert.)

Nitroglycerin empfiehlt William Murrell (Lancet I. 3. 4; Jan.; 5. 7; Febr. 1879) gegen Angina pectoris, gestützt auf mehrere kurz mitgetheilte eigene Beobachtungen. Das schon vor länger als zwanzig Jahre gegen Nervenstörungen verschiedener Art, Zahnweh, hysterische Zufälle, empfohlene Mittel wirkt in äusserst geringen Gaben, d. h. zu $^1/_{60}$ Gran (ca. 1 Mgrm.) genommen, ziemlich stark auf den Organismus, indem es nach den übereinstimmenden Berichten von G. Field, Thorowgood, Harley und Fuller Benommenheit im Kopf, besonders der Stirn, Pochen in den Schläfen, Ziehen im Nacken, Vermehrung und Verstärkung des Pulses hervorruft. Field, welcher das Nitroglycerin zuerst empfahl, gab es in alkoholischer Lösung von 1 Percent

und erhielt schon auf 1 bis 2 Tropfen die erwähnten Erscheinungen. Besonders hervortretend ist die Wirkung auf den Puls; sie gleicht im Wesentlichen der des Amylnitrit, tritt zwar später, d. h. bis 6, ja 7 Min. nach dem Einnehmen, auf, ist aber beiweitem anhaltender, und der danach entstehende Dikrotismus des Pulses hält viel länger (ca. 20 bis 30 Min.) an. Mit dieser Veränderung des Pulses ist stets auch eine beträchtliche Vermehrnng der Harnabsonderung verbunden, wie dies M. besonders deutlich bei einem Kranken beobachten konnte, dessen Ureteren freilagen. Die Menge des Harns, welche vor dem Einnehmen 2³/₄ Dr. (10·3 Grm.) in der Viertelstunde betrug, stieg nach dem Einnehmen von 15 Tropfen einer Lösung von 1 Percent in gleichen Zeiten auf 12, dann 16, 6³/₄, 8³/₄, 5³/₄, 3 Dr. (45·0; 60·0; 25·3; 32·8; 21·6; 11·3 Grm.) Auch bei einem 2. Versuche wurde in ähnlicher Weise ein Steigen der Harnmenge und rascher Abfall derselben beobachtet. In gleicher Weise ändert sich die Zahl der Pulsschläge von 64 auf 80, bez. 76, 72, 68, 64. Umgekehrt zu der abgesonderten Menge verhielt sich der Säuregrad des Harns, d. h. er ward in der ersten Zeit nach dem Einnehmen fast neutral und erst später mit Verringerung der Menge wieder saurer. Zucker oder Eiweiss war nie darin; das specifische Gewicht (normal = 1003) sank nach dem Einnehmen auf 1000 und betrug nach ¹/₂ Stunde 1002. Merkwürdig war hierbei, dass der Kranke trotz der verhältnissmässig grossen Gabe und der Einwirkung auf Herz und Gefässe keine subjectiven Erscheinungen irgend welcher Art hatte, die erst nach Verbrauch von ¹/₂ Dr. (ca. 1·88 Grm.) der Lösung, worauf der Puls von 76 auf 96 stieg, in mässigem Grade eintraten.

Die von M. näher mitgetheilten Fälle von Angina pectoris, in welchen er nach vergeblicher Anwendung der gewöhnlichen Mittel durch Nitroglycerin eine entschiedene und dauernde Besserung erzielte, betrafen 2 Männer von 64, bez. 61, und 1 Frau von 53 Jahren. Alle 3 Kranken zeigten die Erscheinungen von Arterien-Entartung, 2 noch die eines mässigen Emphysem. Die Anfälle waren oft äusserst heftig und traten bei der geringsten Anstrengung auf. Schon 1—2 Tropfen der 1percent. Lösung, nach Bedürfniss nach einigen, bis zu 4 Stunden wiederholt, bewirkten erhebliche Besserung, ja Schwinden der Anfälle, doch musste zuweilen auch bis auf 10 Tropfen gestiegen werden. Dabei traten allerdings die oben erwähnten Uebelstände öfters ein, doch meist in mässigem Grade.

In einem 4. Falle, bei einem 42jährigen Mann, welcher vornehmlich an Emphysem litt, jedoch ähnliche Anfälle wie die genannten Kranken hatte, bewirkte die Nitroglycerin-Lösung, tropfenweise gegeben, gleichfalls ein Verschwinden derselben.

Als Beweis für den Nutzen des Nitroglycerins (Glonoin) bei hysterischen Affectionen theilt T. E. Amyot (Brit. med. Journ. March 27. 1880) folgenden Fall mit.

S., 50 J. alt, Lehrerin, mit doppelter Spinalcurvatur behaftet, schwächlich, aber thätig und energisch, bekam im Juli 1858 krampfartige Schmerzen, welche sich von der unteren Bauchpartie bis zur Vulva erstreckten, mehrere Tage anhielten, in kurzen Intervallen wehenartig wiederkehrten, mit Ructus und Schlucksen verbunden waren und Tag und Nacht fortdauerten. Weder eine Hernie noch eine sonstige Obstruction war nachweisbar. Opiate blieben völlig wirkungslos. Amyot brachte daher wenige Tropfen einer 1percentigen alkoholischen Solution des Glonoin auf die Zungenspitze der Patientin. Zwei Minuten später fiel der Puls von 140 auf 50, klebriger Schweiss bedeckte das Gesicht, Pat. wurde bewusstlos. Stimulantia unter die Nase gehalten und etwas Branntwein brachten sie nach 3 Minuten wieder zu sich, die Schmerzen waren verschwunden, auch für den folgenden Tag, und kehrten später nur in weit milderer Form für kurze Zeit wieder.

418. **Xylotherapie.** Von Dujardin Beaumetz. (Bulletin gén. de thérapeut. — Morgagni IV. 1881.)

Nach der Mittheilung des Autors ziehen neben der Metallotherapie (Burg, Dumontpallier) gewisse Hölzer die Aufmerksamkeit auf sich, welche wie die Metalle die Eigenschaft haben, die Sensibilität der Haut verändern zu können, und die verlorene Empfindungsfähigkeit wieder zurückzuführen. Schon im Jahre 1878 hat Bennet gezeigt, dass Hölzer sowie Metalle das Empfindungsvermögen Hysterischer wieder beleben können, was die von Jourdains gesammelten Thatsachen bestätigen. Vier hysterische Weiber, welche die Hautempfindung gänzlich eingebüsst hatten, dienten im Spitale von St. Antoine Dujardin als Materiale. Legte man eine Holzscheibe an die Haut dieser Kranken, so erhielt man in unterschiedlichen Zeiträumen die nachfolgenden Symptome: Alsbald beklagte sich die Kranke über Druck der Schlinge, die das Holz festhielt, nachdem dieses Gefühl unvermerkt schwand, fühlte die Kranke genau den Eindruck der Holzscheibe, und wenn diese abgehoben wurde, merkte man an der gedrückten Stelle vermehrte Röthung und Wärme gegen die Umgebung. Einstiche in die behandelte Stelle bluteten, und wurden genau empfunden; hatte die Application lange gedauert, so kehrte die Aesthesie vollständig zurück. An diesen vollständig unempfindlichen Kranken konnte der Transfert nicht beobachtet werden, ebensowenig an einem anderen, hemiplegischen Kranken, an welchem Dumontpallier mittelst Metallplatten den Transfert hervorgerufen hatte. Nicht alle Holzarten besitzen diese ästhesiogene Eigenschaft, einige sind vollständig unwirksam. Unter den bisher geprüften nimmt den ersten Rang ein die Chinarinde, welche wirksamer erscheint als die Metalle. In einigen Minuten erneute diese Rinde die Empfindlichkeit nicht nur an der Applicationsstelle, sondern stellte dieselbe in einer sehr ausgedehnten Zone wieder her. An dieses Holz reiht sich die Thuja, das Rosenholz, die Acajou, Nussholz, Apfelbaum, doch sind alle diese Arten von kurzer Wirkungsdauer und oft ist nach einer Viertelstunde die vollständige Empfindungslosigkeit zurückgekehrt. Das Palissander-, Eschen-, Pappel- und Sykomorenholz haben keinerlei empfindungerregende Wirkung, indem sie bei noch so langer Applicationsdauer kein Resultat hervorbringen. Die Art der Wirkung ist ganz dunkel, und nur neue Studien können diese Frage lösen, welche ganz geeignet scheint, die schon durch die Metalloskopie entstandenen Probleme zu erschweren.

Hajek.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

419. **Die chirurgische Universitätsklinik zu Königsberg in Preussen in den Jahren 1878 und 1879.** Von Dr. H. Liévin und Dr. R. Falkson. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie von C. Hüter und A. Lücke, 13. Band, 5. und 6. Heft.)

Wir können an dieser Stelle aus dem vorliegenden Berichte, der 2 Jahre klinischer Thätigkeit umfasst, natürlich nur das Wichtigste herausheben.

Es wurden in den 2 Jahren an der Königsberger chirurgischen Klinik im Ganzen 699 Kranke aufgenommen; davon starben 108 (circa 18·4 Procent). Auf Pyämie und Septhämie entfallen circa 10 Percent der

Gesammtzahl der Todesfälle und 2 Percent entfallen auf Rechnung des Erysipelas.

Unter den 78 nicht an accidentellen Wundkrankheiten Gestorbenen sind 31 Fälle von Tracheotomie wegen Diphtheritis.

Die Wundbehandlung war zumeist die antiseptische, in der Weise, wie sie an Prof. Volkmann's Klinik in Uebung ist. Bezüglich der Wirkungen der Carbolsäure bemerken Verff., dass sich fast bei allen Operirten — insbesondere aber dort, wo Knochenoperationen vorgenommen worden waren — die charakteristische Färbung des Urins zeigte. Uebrigens gebe die Farbe des Urins gar keinen Anhaltspunkt für die Beurtheilung der Intensität der Intoxication, da sich zuweilen in Fällen, wo die Anwendung der Carbolsäure nur eine wenig intensive war, noch nach 8 Tagen der Urin charakteristisch gefärbt zeigte. In einem Falle (Hüftgelenksresection) trat Tod durch Carbolintoxication ein, wie denn überhaupt die schwersten Intoxications-Erscheinungen bei Patienten, an denen Hüft- oder Kniegelenks-Resectionen gemacht worden waren, auftraten.

Von einzelnen bemerkenswertheren Fällen heben wir hervor:

Einen Fall von acuter Gewebsnecrose — vielleicht tuberculöser Natur — bei einem 15jährigen Mädchen. Aus einer kleinen Anschwellung unter dem rechten Unterkiefer ging ein ausgedehnter geschwüriger Gewebszerfall hervor; weiters bildete sich am rechten Augenwinkel eine Schwellung, die sich gegen die Schläfe hin ausbreitete und mit Gewebszerfall bis auf den Knochen endete.

In einem Falle von Carcinoma linguae ward, nur um die unerträglichen Schmerzen zu lindern, ein $1^1/_2$ Cm. langes Stück aus dem Nerv. lingual., an seiner Kreuzungsstelle mit dem Nerv. alveol. infer. excidirt. Der Zweck ward hierdurch erreicht.

49 Fälle von croupöser Laryngitis und Diphtheritis fauc. (31 Männer, 18 Weiber), gestorben 31 (24 Männer, 7 Weiber). Im 1. und 2. Lebensjahre sei Tod der gewöhnliche Ausgang. Die grössere Zahl starb durch Fortpflanzung des croupösen Processes per continuit. (croupöse Bronchitis, Tracheitis oder croupöse Pneumonie). Die schweren asphyktischen Zufälle wurden stets vorübergehend durch Inhalationen von Aq. calcis beboben.

Von den durch Tracheotomie Geretteten bekamen vier Trachealstenosen. Aus diesem Grunde wurde in letzter Zeit die Tracheotomie inferior stets der Tracheotomie superior vorgezogen. Die Stenose befand sich meist in der Gegend des Ringknorpels, der bei der Operation mit durchschnitten war. Diese Gegend scheint am meisten zu Stenose disponirt zu sein. Behandlung der Stenosen mit Bougies, Laryngotomie und Ausräumung der Granulationen, Spaltung der Strangulationen u. dgl.

Bei zwei Fällen von Struma-Exstirpation (Weiber) trat traumatische Stimmbandparalyse ein, und zwar bei einer Patientin (einseitige Operation) nur Lähmung eines Stimmbandes, bei der zweiten Patientin (doppelseitige Operation) Lähmung beider Stimmbänder, wie Verff. hervorheben, durch Unterbindung oder Durchschneidung des einen oder beider Nn. laryngei inf. verursacht. Dies dürfte — auch anderen Operateuren ist Aehnliches begegnet — vor der Exstirpation von Strumen, die keine besondere Gefahr bedingen, abschrecken machen, besonders da solche Fälle meist noch jugendliche Individuen betreffen.

Unter den Erkrankungen der Wirbelsäule verdienen die Bemerkungen der Verff. über die Behandlung der Wirbelcaries mittelst der Sayre'schen Gypscorsets unsere Beachtung.

Es wurde die von Dr. Beely angegebene Modification des Gyps-corsets (Charnier daran, so dass es abnehmbar ist) gebraucht, die sich sehr bewährt hat. In letzter Zeit wurden die Bruns'schen Filzschellak-corsets mit Stahlschienenverstärkung angewandt. Bei Spondylitis der Halswirbel übt Prof. Schönborn folgende Behandlungsweise: Suspension des Pat., Hals, Achsel und Schulter mit Watte ausgepolstert, auf das Kopfhaar Gummipapier; schliesslich Anlegung eines nicht abnehmbaren Gypsverbandes; am Kopfe genügen horizontal und frontal verlaufende Touren. Die Pat. fühlen sich durch diese Verbände wesentlich erleichtert und in der Haltung sicherer. Der Entzündungsprocess wird günstig beeinflusst, rascher Fieberabfall. Congestionsabscesse werden stets unter strenger Antiseptik eröffnet; so lange der Verband lag, kein Anlegen von Gypscorset, blos Bauch- oder Rückenlage.

Vier Fälle von Gastrotomie wegen Krebs des Oesophagus.

Verff. gelangen auf Grund des Verlaufes dieser vier Fälle von Gastrotomie zu nachfolgenden Schlüssen rücksichtlich der Ausführbarkeit und Technik der Gastrotomie bei Oesophagus-Carcinomen. Die Carcinome des unteren Theiles des Oesophagus können, ohne den Symptomencomplex des einfachen Oesophagus-Carcinoms zu ändern, sehr wohl schon weit auf den Magen übergegriffen haben, so dass der Operateur es vorher nicht bestimmen kann, ob es ihm gelingen wird, gesunde Magenwand an die Bauchwand anzunähen. Ebensowenig sei die Ausführbarkeit derselben in den Fällen gesichert, wo es nicht mehr gelingt, den Magen durch Aufblasen mittelst der armirten Sonde an die vordere Bauchwand anzulegen; directes Aufblasen sei vergeblich, da der Pylorus die eingeblasene Luft sofort wieder in den Darm treten lasse. — Ferner ergab es sich aus zweien der oben erwähnten Fälle, dass Oesophagus-Carcinome, selbst wenn sie in ihrer Entwicklung noch gar nicht sehr vorgeschritten sind, doch schon Metastasen in anderen Organen verursacht haben können.

Wenn man daher die Gastrotomie machen wolle (bei einem Oesophaguscarcinome), so sollte dies in einem möglichst frühen Stadium der Krankheit geschehen, sowohl wegen der Unsicherheit der Ausführbarkeit, als auch wegen der grösseren Sicherheit gegen das Bestehen von Metastasen, und endlich, weil die Widerstandsfähigkeit der Patienten in den späteren Stadien (insbesondere bei Potatoren) eine erheblich geringere sei, so dass sie die für einige Zeit nach der Operation nöthige Nahrungsentziehung schlecht ertragen.

Rücksichtlich der Technik der Operation sei hervorzuheben, dass das Aufblasen des Magens mittelst der armirten Schlundsonde, um die Ausführbarkeit zu sichern, sehr wünschenswerth sei. Ist dieses geschehen, dann sei die Operation sehr einfach und fast gefahrlos, da der Lufteintritt in das Peritoneum sicher vermieden wird. Das Fixiren des Magens mittelst stärkerer liegenbleibender Nadeln sei nicht empfehlenswerth, da hierdurch Bauchdeckenphlegmone und Fasciennecrosen verursacht werden können (Uebertritt inficirender Stoffe aus dem Magen durch die Stichcanäle in die Bauchwand?). Auch soll die Eröffnung des Magens möglichst lange verschoben werden, was von Patienten im frühen Stadium dieser Krankheit ganz gut vertragen werde.

Blasenscheidenfisteln: 6 Fälle, davon wurden 5 operirt. Prof. Schönborn erweitert stets 8 Tage vor der Operation die Urethra bis zur zweitstärksten Nummer des Simon'schen Dilatatoriums; die Anfrischung kann dann auf dem Finger gemacht werden, was die Sache

sehr erleichtert. Es ist in keinem dieser Fälle eine nennenswerthe Incontinenz zurückgeblieben; nur in einem Falle eine leichte Parese.

Unter den Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane sei hervorgehoben ein Fall von

Periorchitis chronica petrificans. Die Tunica vaginalis war zu einer kindskopfgrossen Höhle mit verdickten, verkalkten Wandungen erweitert, die innersten Gewebsschichten in fettig-hämorrhagischem Zerfalle begriffen; der Hode gesund. Es war die Castration gemacht worden (!). Ebenso wurde in einem zweiten ähnlichen Falle durch diagnostischen Irrthum ein gesunder Hode exstirpirt (!!).

Die Fracturen der Extremitäten fast durchwegs mit Beely'schen Gypshanfschienen behandelt.

Pseudarthrosen. Bei einem 40jährigen Manne mit Pseudarthrose des Schenkelhalses wurde versucht, durch Einschrauben einer neusilbernen Schraube in die Fragmentenden, so dass letztere dadurch aneinander gebracht wurden, die Heilung zu erzielen. Der erste Versuch misslang. Eine zweite Schraube, in etwas anderer Richtung eingeschraubt, heilte fest ein; es zeigte sich schliesslich etwas mehr Consolidirung der Verbindung beider Fragmentenden. Pat. konnte mit Hilfe eines Stockes gehen.

Bei einer Unterschenkel-Pseudarthrose hatte die Knochennaht keinen Erfolg. Pat. ward mit einem Wasserglasverbande versehen, gehfähig entlassen. Ueberhaupt werden an der Klinik die Wasserglasverbände vielfach zu Nachbehandlungszwecken (Entlastungsstützapparaten etc. etc.) verwendet.

Ein Fall von Ostitis, resp. Osteomyelitis condyl. intern. femoris ward mittelst Ignipunctur erfolgreich behandelt.

19 Fälle von Tumor albus, wovon 7 resecirt wurden. Alle 7 Fälle geheilt (3 davon mit Fisteln entlassen). Bei 2 Fällen darunter stellte sich bald starke Neigung des Kniees zur Flexionsstellung ein. Maschine dagegen.

Ein Aneurysma cirsoid. plant. pedis bei einem 14jährigen Knaben erfolglos mittelst Unterbindung der A. tib. ant. und post. behandelt. Während eines intercurrirenden schweren Erysipels kam das Aneurysma zur spontanen Heilung.

6 Fälle von Genu valgum, 4 davon wurden operirt. Bei dem einen Pat. (mit doppelseitigem Genu valgum) wurde rechts die Scheede'sche Operation, links die Durchtrennung des Lig. lateral. extern. gemacht. Exit. letal. durch Pyämie.

In den 4 anderen Fällen die Ogston'sche Operation, in einem Falle davon (einseitiges Genu valgum) war das Resultat gut (vollständige Geradestellung und freiwillige Beweglichkeit bis zum spitzen Winkel).

Im zweiten Falle (doppelseitiges Genu valgum) ward zuerst rechts die Ogston'sche Operation gemacht; doch konnte das Bein nicht völlig gerade gerichtet werden; dann links: Lufteintritt in's Gelenk, Vereiterung desselben, Heilung mit knöcherner Ankylose in gerader Stellung. Schliesslich ward rechts zur völligen Geradestellung die Scheede'sche Operation gemacht. Heilung. Doch auch dieses Knie war während des langen Krankenlagers fast ganz ankylotisch geworden.

Beim letzten Pat. Ogston'sche Operation, doch ohne völlige Geradestellung. Späterhin wurde durch die Scheede'sche Operation (Osteotomia cuneiformis) die Geradestellung erzielt. Fr. Steiner, Marburg.

420. Behandlung des Blasenkatarrhs durch Anlegen einer Harnfistel. Von Hayes Agnew. (Philad. med. Times 1881. 12. Februar.)

In sehr schweren Fällen von chronischer Cystitis schlägt Verf. vor die Ureteren gänzlich von der Blase zu trennen, dieselben durch die Bauchwand in der Regio iliaca oder lumbalis hindurchzuleiten, zu befestigen, und auf diese Weise dem Urin durch 2 Fisteln Abfluss zu verschaffen. Verf. kennt zwei Patienten, welche an solchen Fisteln, nach Trauma entstanden, leiden, der eine von ihnen ist ein Taglöhner, welcher seine Arbeit vollkommen gut verrichten kann; er wickelt den Leib mit einer dicken Binde ein, welche den Urin in sich aufnimmt. Bei günstiger Lage der Fistel könnte ein Urinbehälter getragen werden.

Nach Versuchen an der Leiche beginne man den Schnitt einen Zoll unterhalb dem vorderen Ende der letzten Rippe und führe ihn bis 2 Zoll unterhalb der Spina ilei ant. sup. Die Aufsuchung des Ureters an der Kreuzung mit Art. und Ven. iliaca communis ist leicht, man verfolge ihn abwärts bis zur Blase, unterbinde ihn doppelt (nach der Blase zu mit Katgut), durchschneide ihn zwischen den Ligaturen und leite ihn durch eine in der Nähe des oberen Wundwinkels anzulegende Punctionsöffnung nach Aussen, wo er befestigt nnd die Ligatur gelöst wird. Die Wunde kann hierauf geschlossen werden. Man operire nicht auf beiden Seiten in einer Sitzung.

421. Fall von Lepra, geheilt durch Dehnung der Nn. ulnaris und ischiadicus. Von E. Lawrie. (The Lancet 1881. vol. I. p. 413. — Ctrlbl. f. Chir. 1881. 20.)

L. berichtet aus Lahore kurz über folgende Beobachtung. Ein an Lepra anaesthetica leidender Hindu hatte empfindungslose Stellen am Stamme und den Extremitäten, besonders an den vom Ulnaris versorgten Theilen der Hände und an der Rückenfläche der Füsse; die geschwächten Hände hatten nicht mehr die Macht zum Festhalten, so dass Pat. schon seit 6 Monaten arbeitsunfähig war. In der Narkose dehnte L. unter Lister'schen Kautelen beide Nn. ulnar. und ischiad., die Nerven waren verdickt, der rechte ulnar. theilweise „erweicht", der linke ischiad. haftete in der Nähe des M. biceps fest an der Fascie. Heilung per primam. Die Kraft kehrte in die Hände so schnell zurück, dass Pat. nach wenigen Tagen arbeiten konnte; als er 14 Tage nach der Operation entlassen wurde, war die Anästhesie fast an allen Stellen gehoben.

422. Ueber die Anwendung von subcutanen Injectionen von Extr. secal. cornut. bei Ulcus varicosum und Eczema chronicum des Unterschenkels. Von Meyerhoff. (Deutsche med. Wochenschrift 1881. 8. — Centralbl. f. Chirurg. 1880. 17.)

Im Anschluss an 9 Fälle von Ulc. cruris bedeutender Ausdehnung empfiehlt Verf. die Behandlung mit Extr. secal. cornut. in Form von subcutanen Injectionen, welche in der Dose von 0·1 jeden zweiten bis dritten Tag in die Umgebung des Geschwürs, zwischen die dichtesten Venennetze gemacht wurden. Verbunden wurden die Geschwüre mit 2percentiger Carbollösung; die betreffende Extremität erhielt eine Flanellbindeneinwicklung. Die grösste Anzahl der gemachten Einspritzungen betrug 8, derselben folgten 2—8 Stunden anhaltende Schmerzen. Abscedirungen oder andere üble Folgen wurden nicht beobachtet. Sämmtliche Kranke wurden nicht nur schnell geheilt, sondern blieben es auch so weit bekannt. Eine Verödung der stark entwickelten Gefässe war deutlich

zu constatiren. Bezüglich der chronischen Eczeme sind die Erfahrungen M.'s noch nicht genügende, was das Recidiviren anlangt.

423. Ueber die Vereinfachung des septischen Verbandes. Von E. Boeckel. (Gaz. méd. de Strasbourg 1881. 3. — Centralbl. f. Chir. 1881. 17.)

Nach einer kurzen Aufzählung der namentlich von deutschen Chirurgen gemachten Versuche, den antiseptischen Verband einfacher und besonders billiger herzustellen, gibt B. sein eigenes Verfahren an, das im Wesentlichen folgendes ist.

In eine Lösung von Wasser: 5000 Gr., Alkohol 500 Gr., Glycerin 500 Gr., Acid. carbol. 300 Gr., also in eine 5percentige Carbollösung, die in einem gut verschlossenen Metallgefäss aufbewahrt wird, werden beliebig zugeschnittene Stücke rothen Tarlatans eingelegt. Nach achttägigem Liegenlassen sind dieselben zum Gebrauch fertig, werden aber, um die überschüssige Säure zu extrahiren, vor ihrer Verwendung zum antiseptischen Verbande in laues Wasser eingetaucht. In dringenden Fällen (kriegschirurgische Praxis) soll ein ein- bis zweistündiges Liegenlassen genügen. Den reizenden Einfluss dieses Verbandmaterials auf die Haut, sowie die Möglichkeit einer Carbolintoxication sucht B. dadurch auszuschliessen, dass er in den Fällen, wo der Verband mehrere Tage lang liegen soll, als unterste Schicht ein mit gewöhnlichem Wasser befeuchtetes Tarlatanstück verwendet, auf welches dann erst die carbolisirten Verbandstücke folgen. Die Grenzen des Verbandes werden durch Wattestreifen gegen die Umgebung abgeschlossen und das Ganze mit einem impermeablen Stoff bedeckt und durch stark appretirte feuchte Binden fixirt. Statt des theuren Makintosh der Lister'schen Verbände nimmt B., wie es auf anderen Kliniken schon seit längerer Zeit gebräuchlich ist, Guttaperchapapier. Auch Pergamentpapier oder geöltes Papier kann demselben Zwecke dienen, sogar mit dem Vortheil, dass es wegen seiner Billigkeit immer nur einmal verwendet zu werden braucht. Den Spray wendet B. nur bei Eröffnung der Peritonealhöhle oder der Gelenke, sowie beim Verbandwechsel an; während der Operation ersetzt er ihn durch häufige Berieselung des Operationsfeldes mit desinficirenden Flüssigkeiten. Als Beweis für die Brauchbarkeit seines Verfahrens gibt Verf. eine kurze Statistik der grösseren Operationen, nach denen sein modificirter Verband im Verlauf von 8 Monaten zur Verwendung kam. Auf 60 grössere Operationen kamen 2 Todesfälle vor, beide bei Pat., die bereits septisch ins Hospital gebracht waren. Eine beträchtliche Zahl von Amputationen, Resectionen, Gelenkincisionen, Laparotomien verliefen ohne üblen Zwischenfall.

424. Ueber die Behandlung von Neubildungen durch Imbibition mit Wickersheimer'scher Flüssigkeit. Von Prof. P. Vogt in Greifswald. (Arch. f. klin. Chir. XXV. 3. p. 695. 1880.)

Die bisherigen Bestrebungen, Neubildungen durch chemische Mittel in ihrer Entwickelung zu beeinflussen — die in England gebräuchliche Injection von Essigsäure, oder von verdünnter Salzsäure (Heine), oder von Höllenstein-Kochsalzlösung (Thiersch), oder von Magensaft und Pepsin (Menzel, Lussana u. A.), welche sämmtlich den Zerfall und die Abstossung der Geschwulst bezwecken, sowie die Combination der innerlichen Darreichung und parenchymatösen Injection von Liqu. arsenical. in maligne Lymphosarcome (Czerny), welche eine Resorption der meta-

morphosirten Geschwulstelemente herbeizuführen sucht — haben, wie Verf. hervorhebt, nur wenig Erfolg gehabt.

Verf. bestrebte sich daher, ein Verfahren aufzufinden, um die Zellenthätigkeit in Geschwülsten aufzuheben, dabei aber ihre Structur nicht zu verändern. Nach negativen Resultaten mit Müller'scher Flüssigkeit, Glycerin, Alkohol u. dgl. überzeugte sich Verf., zunächst durch Thierversuche, dass die Wickersheimer'sche Flüssigkeit in gemessener Quantität zur Imprägnirung gewisser Formen maligner Neubildungen geeignet sei, um in gewissen Stadien derselben die Weiterentwicklung aufzuhalten und sowohl Necrose wie weitere Implantation zu hemmen. Die fragliche Flüssigkeit wurde bei einem zerfallenden Mastdarmcarcinom, einem Penissarcom, einem recidivirten Mammasarcom und einem Unterkiefersarcom angewendet, und zwar entweder als parenchymatöse Injection (Einstich der Spritze an der Basis), oder mittelst Bepinselung der zerfallenden Oberfläche, Auflegen durchtränkter Lintstreifen, oder als Imprägnirungsflüssigkeit durch die Basis gezogener Baumwollfäden. In allen Fällen wurde bei diesem Verfahren rasch Hemmung des Zerfalls und der Weiterwucherung und messbare Schrumpfung des Umfanges der Geschwulst beobachtet.

Verf. fand, dass 1 Grm. Wickersheimer'scher (1 Pravaz'sche Spritze) ca. 4 Mgrm. Arsen enthielt und so erst durch 2—3 Pravaz'sche Spritzen der Flüssigkeit die Tagesmaximaldose für Arsen erreicht wurde.

425. **Ein Fall von Lipoma multiplex symmetricum.** Von Dr. Carl Fieber. (Separatabdruck aus Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 1881. XIV. Bd.)

Wenn auch — obschon beim Lipom das vereinzelte Auftreten der Neubildung die Regel ist — doch öfter Fälle vorkommen, in denen ein und derselbe Kranke mehrere, manchmal sogar viele Fettgeschwülste an sich trägt, so ist doch eine so vollkommene Symmetrie der einzelnen Geschwulstbildungen ihrem Sitze und selbst ihrer Grösse nach, wie im vorliegenden Falle, bei einem 34 Jahre alten ledigen Dienstmädchen, gewiss nur selten beobachtet worden.

Betrachtet man die obere Körperhälfte genauer, so fällt vor allem jederseits je eine, die Gegend des Schulterblattes, Schultergelenkes, des äusseren Drittels vom Schlüsselbeine und der oberen zwei Drittel des Oberarmes umfassende, im allgemeinen eirunde Anschwellung auf, welche jeder der beiden oberen Gliedmassen eine ausgeprägte Keulenform verleiht. Die Geschwulst ist nach innen (medianwärts) oben und gegen den unteren Theil des Oberarmes hin ziemlich scharf begrenzt; nach der Seite des Schulterblattes hin ist die Begrenzung eine mehr undeutliche. Nur die Contour des unteren Theiles der Scapula lässt sich durchfühlen; der Gelenkkopf des Oberarmes, der äussere Theil des Schlüsselbeines, das Acromion und die Spina scapulae sind von der Geschwulst dermassen umhüllt, dass ihre Contouren weder gesehen noch durch Tasten ermittelt werden können. Die Geschwulst umfasst den Oberarm in seinen oberen zwei Dritttheilen ringsum vollständig, wenngleich sie an seiner Aussenseite beiweitem voluminöser erscheint als an der Innenseite, und man vermag weder in der ziemlich verstrichen aussehenden Achselhöhle noch im oberen Humerusabschnittes die Pulsation der Art. axillar. resp. A. brachial. durchzufühlen.

Dasselbe gilt in allen Einzelheiten gleichmässig für den Tumor der rechten wie für jenen der linken Schultergegend, selbst die Grösse zeigt keine wesentliche Differenz. Der Umfang der rechtseitigen Geschwulst

durch die Achselfalte hindurch und über den höchsten Scheitel weg gemessen beträgt 44 Cm., jener der linksseitigen 43 Gm., während die Circumferenz eines jeden Oberarmes, genau an der unteren Geschwulstgrenze gemessen, 23 Cm. ausmacht. Die durch die beiden eben beschriebenen Geschwülste hervorgerufenen Beschwerden sind vorläufig noch gering.

Ausser diesen beiden grossen Geschwülsten findet man noch zwei ähnlich beschaffene, deren jede etwa die vier- bis fünffache Grösse einer Orange hat, zu beiden Seiten der Wirbelsäule, ungefähr von der Höhe des unteren Schulterblattwinkels bis gegen den hinteren Abschnitt des Darmbeinkammes herabreichend. Dieselben sind etwas weniger derb als die vorhin beschriebenen anzufühlen, etwas verschiebbar, an der Oberfläche deutlich, selbst für das freie Auge, gelappt, von normal beschaffener gleichfalls an keiner Stelle in Falten aufhebbarer Haut bedeckt und gegen Druck völlig unempfindlich. Beide Geschwülste sind einander nach Grösse und Form vollkommen gleich. Nebst diesen vier symmetrisch gelegenen Tumoren sieht man noch in der Gegend der Dornfortsätze der unteren Halswirbel eine rundliche etwa citronengrosse Geschwulst, welche etwas weicher, sonst aber wie die vorigen beschaffen ist und etwas verschoben werden kann.

Anamnestische Daten von Belang sind in diesem Falle so gut wie gar nicht vorhanden, denn die einzige von der Patientin überhaupt gemachte Angabe, es seien die Tumoren beider Schultergegenden im Verlaufe von etwa neun Monaten unter mässigen öfter auftretenden Schmerzen zu ihrer gegenwärtigen Grösse herangewachsen, kann wohl nur mit berechtigtem Zweifel aufgenommen werden, und über die Entstehung der anderen Geschwülste vermag Patientin überhaupt nichts auszusagen.

Da die Exstirpation eines Stückes der Geschwulst nicht gestattet wurde, so kann Verf. den positiven histologischen Nachweis, dass es sich um Lipombildung handelt, nicht erbringen, allein die formelle Erscheinung der Tumoren sowie ihre physikalischen Eigenschaften lassen dennoch keinen Zweifel in dieser Hinsicht aufkommen. Die Diagnose findet eine Stütze in der sonderbaren Ungleichmässigkeit, mit welcher der Panniculus adiposus auf der übrigen Körperoberfläche der Patientin vertheilt ist. Im Gesichte mager zeigt sie am Halse und an der oberen Brusthälfte sowie längs der Wirbelsäule nur geringen Fettreichthum. Die Brüste sind fettarm und allenthalben fühlt man das normal beschaffene Drüsengewebe. Ganz besonders auffallend ist die vollständige Fettlosigkeit des subcutanen Zellgewebes im unteren Drittel beider Oberarme sowie an den Vorderarmen und Händen, einem Gebiete, das sich nach oben zu gegen die beiden grossen Tumoren durch eine scharfmarkirte Furche abgrenzt. Auch an der unteren Körperhälfte bestehen ganz auffällige Differenzen. In der Regio epigastrica findet sich ein mächtiger, quergelagerter Fettwulst, der fast den Charakter einer Geschwulst trägt und in der Höhe des Nabels durch eine tiefe Horizontalfurche von der Unterbauchgegend geschieden ist. Im Bereich dieser letzteren sowie auch der Kreuzbein-, Hüft- und Gesässgegend ist das Unterhautzellgewebe ziemlich fettreich. Dieser Fettreichthum verliert sich jedoch schon in der Höhe der beiden grossen Trochanteren rasch und in der unteren Hälfte beider Oberschenkel, an den Knien, Unterschenkeln und Füssen ist die Haut gerade so fettarm, wie an den Vorderarmen und Händen der Patientin.

426. Zwei Fälle von Papillom der weiblichen Urethra. Aus der Klinik des Dr. A. Martin. (Zeitschr. f. Geb. und Gyn. VI. S. 93. — Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1881. 23.)

St. theilt zwei von A. Martin operirte Fälle von Tumoren der Urethra mit, von denen besonders der erstere von Interesse ist, auch in Bezug auf seine Genese, weil sich bei ihm keine gonorrhoische Infection als Entstehungsursache nachweisen liess, die von vielen dafür verantwortlich gemacht wird. Der hühnereigrosse Tumor sitzt breit ohne besonderen Stiel an der linken Seite der unteren Peripherie der Urethra. Dieselbe wird vollkommen herausgeschnitten. Wegen des entstehenden grossen Defects ist ein Verschluss durch Nähte unmöglich, Blutung wird durch den Paquelin gestillt. Da später Incontinentia urinae auftrat, wird, weil die Urethra trichterförmig klafft, zur Neubildung des unteren Endes derselben geschritten. Die Narbe wird von ihrer Unterlage abgelöst; aus der trichterförmig, nach unten klaffenden, schlauchartigen Wand mehrere dreieckige Stücke mit der Spitze nach oben herausgeschnitten und deren Ränder durch Nähte vereinigt. Schliesslich werden die gegenüberliegenden Ränder von Arcus und Urethralwulst durch tiefgreifende Nähte verbunden. Einige Nähte griffen durch. Die Heilung ging langsam, doch in wünschenswerther Weise von Statten.

Im zweiten Fall war der Tumor von der Grösse einer Haselnuss und befand sich gerade an der Stelle des Orif. urethr. ext. Derselbe wird kreisförmig umschnitten. Blutung ist sehr heftig, wird durch zahlreiche radiär gestellte Nähte, welche die Schleimhaut der Harnröhre mit der des Vorhofs vereinigen, gestillt. Heilung ist eine vollkommene und der Erfolg gut.

427. Ueber Neuralgie des Hodens. Von Dr. William A. Hammond. (Neurolog. Contribut. I. 3. p. 25. 1881. Med. Jahrb. 189. Heft 3.)

Während Anstie das fragliche Leiden als Reflexwirkung von einem heftigen Herpes praeputialis oder einem aus der Niere in den Ureter herabsteigenden Concrement oder von häufiger Masturbation auffasst, hält H. diese Momente weniger als syphilitische Infection für die Ursache. Ebenso bestreitet derselbe, was das Wesen des Leidens betrifft, in Uebereinstimmung mit Curling die Ansicht vieler Aerzte, welcher zufolge die Neuralgie des Hodens und die einfache Reizbarkeit desselben (Testis irritabilis) ganz identische Processe seien. Erstere charakterisiren Paroxysmen und von Schmerzen gänzlich freie Intervalle, ausserdem vermehrt Druck während eines Anfalles jene in der Regel nicht nur nicht, sondern vermindert sie sogar noch, während bei der Reizbarkeit selbst die leiseste Berührung des Hodens in hohem Grade schmerzt. Dazu kommt, dass letztere Affection selten lange andauert, die Neuralgie aber, wie gesagt, zu den hartnäckigsten Krankheiten gehört. Manche Beobachter halten die Hodenneuralgie für eine Lumbo-Abdominal-Neuralgie, oder für eine vasomotorische Neurose des Nerv. sympathicus. Eulenburg und Guttmann endlich betrachten dieselbe als eine Hyperästhesie des Plexus spermaticus.

In Bezug auf die Behandlung bemerkt H., dass er in zwei Fällen durch einen Druck auf die Nerven des Funiculus spermaticus ausserordentlich günstigen Erfolg erzielt habe. Dieses Verfahren verdiene aber bei der Erfolglosigkeit der gewöhnlich gegen das fragliche Leiden angewendeten Mittel umsomehr Beachtung, als selbst die als Radicalmittel mehrfach ausgeführte Castration nicht immer den gewünschten Erfolg

gehabt hat. Wir führen einen der beiden Fälle an, in denen H. das Verfahren einschlug:

1. Fall. H. B., 47 Jahre alt, consultirte H. wegen einer Neuralgie des rechten Hodens, an welcher er seit 15 Monaten litt, wie er glaubte, in Folge von geschlechtlichen Excessen. Die Untersuchung ergab, dass sich die lancinirenden Schmerzen nicht allein auf den Testikel beschränkten, sondern sich auch auf den Samenstrang bis zum Bauchring erstreckten. Hierzu kamen während der Anfälle heftige Krämpfe des Musc. cremaster. Während beim Gehen die Schmerzen stets zunahmen, linderte sie Druck auf die rechte Seite des Hodensackes. Alle möglichen Verfahren, darunter eine antisyphilitische Cur, hatten mit Ausnahme von subcutanen Morphiuminjectionen nicht die geringste Besserung herbeigeführt. Bei Gelegenheit eines anderen Falles, in dem er zur Beseitigung des mimischen Gesichtskrampfes den Nerv. facialis zu comprimiren beschlossen hatte, kam H. auf den Gedanken, die Compression der Nerven des Funiculus spermaticus gegen die Neuralgie des Hodens zu versuchen. Am 16. März, an welchem Tage gerade ein sehr heftiger Paroxysmus aufgetretenwar, führte H. diesen Plan mittelst 2 Brettchen eines Gestelles für Reagensgläschen aus, wovon das eine unter den Samenstrang, das andere über denselben so hoch als möglich zu liegen kam, während die Brettchen durch elastische Bänder einander genähert und befestigt wurden. Der unmittelbare Erfolg war Nachlass der Schmerzen, die jedoch nach Verlauf von 2 Minuten, obgleich nicht mehr als lancinirende, wiederkehrten und, nach dem Abdomen und Hoden hin ausstrahlend, ungefähr 10 Minuten nach Anbringung des Druckes einen solchen Grad erreichten, dass ihn der Patient nicht länger aushalten konnte. In der Meinung, dass der Druck für den beabsichtigten Zweck nicht stark genug sei, presste H. jetzt die Brettchen mit den Fingern zusammen, worauf der Schmerz vollständig aufhörte. Nachdem dieser so ausgeübte Druck 10 Minuten gedauert hatte, wurde der Fingerdruck beseitigt, der Apparat aber noch 5 Minuten liegen gelassen. Bis zum 25. April war darnach kein Anfall aufgetreten, eine so lange Pause, wie sie seit dem Bestehen der Krankheit noch nicht beobachtet worden war. Am Scrotum und Hoden liessen sich jetzt keine Anomalien mehr wahrnehmen; auch der Beischlaf, auf den der Kranke, da er stets sein Leiden verschlimmerte, bis dahin gänzlich Verzicht geleistet hatte, konnte wieder ohne die geringsten üblen Consequenzen ausgeübt werden.

Nach diesen Erfahrungen muss der Druck, wie H. hervorhebt, zur Beseitigung der Schmerzen, resp. der Neuralgie so stark sein, dass die Achsencylinder der betreffenden Nerven zerreissen. Geschieht dies nicht, so wird dieses Ziel nicht nur nicht erreicht, sondern sogar noch Verschlimmerung herbeigeführt. Ob das in Rede stehende Verfahren Atrophie des Hodens bewirkt, ist eine Frage von sehr untergeordneter Bedeutung, weil ein gesunder Testikel den Interessen der Kranken jedenfalls besser dient, als zwei unter den fraglichen Umständen. Da indessen eine Wiederherstellung der auf die angegebene Weise behandelten Nerven mit Sicherheit zu erwarten steht, so wird jene Frage auch dann hinfällig, wenn beide Hoden neuralgisch afficirt sind. Fände eine solche Wiederherstellung nicht statt, so würde nach Analogie der Thierexperimente Obolensky's, aus welchen hervorgeht, dass Durchschneidung des Nervus spermat. zu Hodenschwund führt, dieser Ausgang allerdings zu erwarten sein.

428. Eversion der Urethra. Von Lusk in New-York. (Amer. Journ. of Obsetr. 1881. p. 126.)

In den Berichten der New-Yorker geburtshülflichen Gesellschaft wird eine kurze Erwähnung über ein sehr seltenes Vorkommniss, eine Eversion der Urethra, gemacht. L. sah eine Kranke, bei der aus der Urethralmündung ein hellrother Tumor heraussah, den man deutlich als die evertirte Mucosa erkennen konnte. Der Prolapsus wurde reponirt. Als L. die Kranke 5—6 Tage später wieder sah, verhielt sich die Urethra ganz normal. Munde erwähnt, einen gleichen Fall gesehen zu haben. Bei einer Person, die über schmerzhaftes Harnen klagte, fand man, aus der Harn-

röhrenmündung hervorragend, einen maulbeergrossen, rothen Tumor, den man anfangs für ein Epitheliom hielt. Bei genauerer Untersuchung fand man an dem kleinen Tumor eine Einkerbung. Als man in diese die Sonde einführte, gelangte man in die Blase. Man versuchte den kleinen Tumor zu reponiren, doch misslang dies, er war wie incarcerirt. Es wurde nun beschlossen, denselben mit dem Galvanocauter zu entfernen. Als die Patientin einige Tage später behufs Vornahme dieser Operation auf den Tisch gelegt wurde, zeigte es sich, dass der kleine Tumor verschwunden war. M. meint, dass er sich wahrscheinlich spontan abgelöst hatte.

Kleinwächter, Innsbruck.

429. Epithelioma der Uterushöhle. Von Skene in New-York. (Amer. Jorn. of Obstetr. 1881. p. 119.)

Eine 38jährige, die bereits einigemale geboren, klagte über Uterinalbeschwerden und sehr heftige Schmerzen. S. fand den Uterus vergrössert, seine Schleimhaut gewulstet, fungös. Er vermuthete Fungositäten und entfernte dieselben. Das Leiden besserte sich auf eine Zeit, doch trat wieder Recidive ein. Als er die Kranke wieder sah, war der Uterus grösser als früher. S. dilatirte den Cervicalcanal und entfernte mit einer stumpfen Cürette aus dem Corpus und Fundus eine nicht geringe Menge eines fungösen Neugebildes, das sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein Epitheliom erwies. Es ist dies erst der 3. in Amerika bekannte Fall; den ersten sah Thomas, den zweiten Sims. Auffallend ist es, dass in allen diesen drei Fällen die Schmerzen im Beginne der Erkrankung sehr heftig waren. Auch Dr. Mann, der ein Cylindrom mit dem Sitze oberhalb des Orificium uteri internum einmal beobachtete, gibt an, dass im Beginne sehr heftige Schmerzen vorhanden waren.

Kleinwächter, Innsbruck.

430. Ueber die Anwendung von Jodtinctur bei Blutungen post partum. Von Forest in New-York. (Medic. Record. Sept. 1880. Annales de Gyn. April 1881. p. 308.)

Die Jodtinctur wirkt bei Blutungen post partum in der Weise, dass sie die Uteruscontractionen anregt. Das Blut selbst gerinnt nicht, sondern fliesst aus. Dies ist günstig, da keine Blutcoagula zurückbleiben, die sich zersetzen können. Der Uterus wird daher gehörig entleert und gleichzeitig desinficirt. Ueble Folgen hat der Gebrauch der Jodtinctur nie. Einmal injicirte F. sogar 150 Grm. ohne irgend welchen Nachtheil. F. empfiehlt daher die Jodtinctur wärmstens als ein verlässiges Hämostaticum.

Kleinwächter, Innsbruck.

431. Ueber die Perforation der Blase durch Dermoidcystome des Ovariums. Von Huldreich Waele aus Lichtensteig, Canton St. Gallen. (Leipzig. Druck von Metzger und Wittig. 1881.)

Wenn es auch richtig ist, dass die literarischen Producte, welche unter der Flagge einer Inauguraldissertation einhersegeln, in der Mehrzahl der Fälle lieber ungedruckt bleiben könnten, da sie zur Bereicherung der Wissenschaft entschieden nichts beitragen, so findet man doch hier und da unter diesen Schriftchen ein Goldkörnchen. Jeder, der selbst literarisch thätig ist, weiss davon zu erzählen, wie misslich es ist, wenn man beim Studium der Quellen auf eine werthvolle Dissertation stosst, die man wohl überall angeführt findet, aber nicht zu Gesicht bekommen kann. Ein solches werthvolles Goldkörnchen ist die vorliegende Schrift. Sie behandelt einen jener selten vorkommenden Fälle, wo die bestehende Dermoidcyste in die Blase durchbricht. Die Diagnose konnte im Leben

gestellt werden, da bei der Indagation der Blase ein aus der Cyste hervorragender Zahn entfernt wurde. Der genaue Sectionsbericht, sowie ein Literaturverzeichniss und zwei photographische Abbildungen des Präparates in natürlicher Grösse machen das Schriftchen zu einem für den Specialisten werthvollen. Für letztere Behauptung spricht auch der Umstand, dass Winckel in Dresden diesen Fall sammt den 2 Lichtdruckbildern in seine „Pathologie der weiblichen Sexualorgane" aufnimmt, wodurch wenigstens diese gute Dissertation für den Fachmann nicht verloren geht. Kleinwächter, Innsbruck.

432. Die Anwendung des elektrischen Stromes bei der Geburt und bei Uterinalkrankheiten. — Von W. R. Dr. Blackwood in Philadelphia. (Am. Journ. of Obstetr. April 1881. p. 296.)

Die Anwendung des elektrischen Stromes auf den Uterus erweist sich bei Amenorrhoe und Dysmenorrhoe als sehr erfolgreich. Der elektrische Strom muss auf den Uterus localisirt sein. Nicht selten dauert es ziemlich lange Zeit, bevor man bei der elektrischen Behandlung dauernden Erfolg erzielt. Zuweilen dauert es 6 Monate bis 1 Jahr. Bei der neuralgischen Dysmenorrhoe leite man den Strom nicht blos durch den Uterus, sondern auch durch die Ovarien Die beste Methode ist die, dass man den interuterinen Rheophor mit dem negativen Pole verbindet und den positiven Pol auf die untere Lumbargegend aufsetzt. Man kann auch jenen Draht, der vom positiven Pole abgeht, sich gablich theilen lassen und so den positiven Strom zu beiden Ovarien oder nur zu einem Ovarium und der Lumbargegend leiten. Man beginne immer mit einem schwachen Strom, lasse die Sitzung 10—15 Minuten andauern und wiederhole sie je nach dem Verhältniss täglich oder dreimal in der Woche. Der constante Strom ist namentlich bei typisch-neuralgischen Zuständen angezeigt. Der unterbrochene Strom ist namentlich bei Dysmenorrhoe in Folge von Flexionen oder Stenosen des Cervicalcanales angezeigt. Gewöhnlich beobachtet man, dass nicht lange nach Beginne dieser Behandlungsweise die schmerzhafte Menstruation schwindet. Bei congestiven Zuständen des Uterus sieht man, wenn die prädisponirenden Krankheitsmomente möglichst beseitigt werden, gleichfalls günstige Resultate. Selbst in einem Falle von Dysmenorrhoea membranacea sah Blackwood, wenn auch keine Heilung, so doch eine wesentliche Besserung eintreten. In einem Falle konnte Blackwood sogar die abnorme Wehenthätigkeit mittelst des elektrischen Stromes reguliren und verstärken. Es war dies eine Dame, die er früher mit dem elektrischen Strome wegen einer andauernden neuralgischen Dysmenorrhoe behandelt hatte. Die Person hatte bereits dreimal geboren und jedesmal trat eine sehr heftige Blutung in der Nachgeburtsperiode ein. Die Wehen waren, als sie sich am normalen Schwangerschaftsende einstellten, sehr schwach und aussetzend. Auch weiterhin entwickelten die Wehen ihre gehörige Energie, so dass sich die Geburt bedeutend verzögerte. Blackwood entschloss sich endlich, den elektrischen Strom in Anwendung zu bringen. Er setzte den einen Pol auf die Lendenwirbel, den anderen auf den Uterus auf. Schon nach wenigen Secunden regelte sich die Wehenthätigkeit, die Contractionen wurden kräftiger. Da ihn das fortdauernde Andrücken der Rheophors ermüdete, so befestigte er die beiden Pole mittelst Bänder an den Leib der Kreissenden und liess den Apparat fortdauernd spielen. Schon nach einer Stunde eröffnete sich der Muttermund ganz bemerklich. Als nun die Wehenthätigkeit energisch wirkte, setzte er mit dem elektrischen Strome

aus. Von Neuem wieder liess er ihn wirken, als der Kopf zum Durchschneiden kam. Das Kind kam lebend zur Welt. Die Anwendung des elektrischen Stromes hatte demselben nicht geschadet. Noch besser wirkte der elektrische Strom in der Nachgeburtsperiode. Denn kaum als die Placenta mittelst des Crede'schen Handgriffes entfernt war, stellte sich in Folge von Atonie des Uterus eine sehr heftige Blutung ein. Der Apparat wurde sofort in Action gebracht, die Rheophoren applicirt. Kaum dass der starke Strom im Gange war, contrahirte sich der atonische Uterus auf das Kräftigste, die Blutung war momentan beseitigt. Die Frau erholte sich rasch, viel rascher, als nach den Blutungen, welche stets die früheren Geburten begleitet hatten. Wendet man den elektrischen Strom wegen Uterinalleiden an, so muss man immer Schwangerschaft mit Sicherheit ausschliessen können, da man sonst leicht einen Abortus herbeiführt. Blackwood's Mittheilung über die Anwendung der Elektricität bei Wehenschwäche und atonischer Blutung verdient Beachtung und Nachahmung.

Kleinwächter, Innsbruck.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

433. Ueber den therapeutischen Werth der Neurotomia optociliaris. Von Dr. Ed. Meyer. (Journ. de Thér. VII. 20. Oct. 1880. — Med. Jahrb. Bd. 189. 3.)

Verf. erklärt sich zunächst dahin, dass die Neurotomie des Sehnerven und der Ciliarnerven gegenüber der sympathischen Ophthalmie nicht die Sicherheit biete, wie die Enucleation des Bulbus. Dagegen hat sie seinen Erfahrungen nach einen grossen Nutzen bei solchen Iridochorioideiten, welche zum Verlust des Sehvermögens geführt haben, mit einer Vergrösserung des Bulbus oder noch öfter mit allmäliger Atrophie einhergehen. In solchen erblindeten Bulbis treten zuweilen periodisch sehr qualvolle Schmerzen auf, kleine Blutergüsse im Irisgewebe oder in der Vorderkammer zeigen sich, das gesunde Auge ist während dieser Zeit lichtempfindlich und zum Thränen geneigt. Wiederholen sich solche Zufälle, so pflegt man den Bulbus zu enucleiren, Verf. hat sich aber überzeugt, dass die Neurotomie in gleicher Weise radicale Hilfe bringt.

Verf's. Operationsmethode ist folgende: Zunächst wird am äusseren Bulbusumfang ein Bindehautlappen abgelöst, hierauf durch den äusseren geraden Augenmuskel ein Faden gezogen und die Sehne desselben durchschnitten, darauf folgt die Zerschneidung des Sehnerven. Dann wird der Bulbus nach innen gedreht, so dass der hintere Pol in dem äussern Winkel der Lidspalte sichtbar ist. In einer Ausdehnung von 1 Cm. wird dann rings um den Sehnerv sämmtliches Gewebe von der Sclera abgelöst. Dann wird der Bulbus in seine Lage zurückgebracht. Um aber auch die Ciliarnerven, welche an der Insertionsstelle der Muskeln eintreten, zu durchschneiden, wird auch der innere gerade Augenmuskel durchschnitten und es werden sowohl hier als an der Insertionstelle des äussern Augenmuskels endlich auch diese Fäden durchschnitten. Zuletzt wird der Bindehautlappen mit einigen Suturen befestigt und ein leichter Compressivverband angelegt, nachdem mittelst 4proc. Borsäurelösung die Reinigung erfolgt ist. — Die Heilung pflegt am Ende der ersten oder im Verlauf

der zweiten Woche vollendet zu sein. Die Hornhaut bleibt mehrere Wochen, selbst mehrere Monate vollständig unempfindlich. Ueble Zufälle hat Verf. nicht beobachtet, namentlich keine Verschwärung der Hornhaut. Die bisher zwei Jahre lang beobachteten Kranken sind von den Neuralgien in dem erblindeten Bulbus verschont geblieben. Sechs Beobachtungen werden mitgetheilt.

434. Das punktförmige Zerbrennen von Granulationen des Pharynx und Larynx. Von M. Krishaber. (Annales des mal. de l'oreille, du larynx etc. Mai 1880. — Monatschr. f. Ohrenheilk. 1881. 5.)

Verf. leitet die granulöse Form des Rachenkatarrhs, welche hauptsächlich die Drüsen der Schleimhaut betrifft, vorzüglich von vielem Sprechen oder Singen her, weil dabei die kalte und nicht gereinigte Luft besonders häufig die Rachenwände berührt und zur stärkeren Absonderung reizt. Der Alkoholmissbrauch kommt nach ihm erst in zweiter Linie in Betracht, obwohl sich dagegen einwenden liesse, dass auch bei Säufern, welche nie viel sprechen oder singen, die ausgebildetsten granulösen Rachenkatarrhe vorkommen. Von dieser Affection wird zuerst und vorzugsweise der Rachen betroffen, erst später die Schleimhaut der Aryknorpel mit ihren zahlreichen Drüsen, dann die Epiglottis, das Vestibulum laryngis und zuletzt und zugleich am seltensten die Stimmbänder selbst. Diesem Gange der Erkrankung entsprechen auch die Symptome. Lange Zeit klagen die Kranken nur über Trockenheit im Rachen, häufiges Räuspern, später über Empfindlichkeit beim Leerschlucken und erst zuletzt über eine gewisse Behinderung der Stimme. Die letztere leitet der Verf. zunächst ab von Verdickung der Schleimhaut zwischen den Aryknorpeln, welche Verdickung einen völligen Schluss der Glottis verhindere, und dann von Verdickung oder Excrescenzbildung der Stimmbänder, welche Veränderungen aber erst nach langer Dauer der Affection eintreten. Besonders hebt er das Vorkommen kleiner adenomartiger Bildungen auf den Stimmbändern im Gefolge dieses Processes hervor, worunter Ref. sich jedoch nur Granulationswucherungen oder kleine Schleimhauthypertrophien vorstellen kann. Auf die Therapie übergehend, erwähnt Verf. der meist gebräuchlichen localen Mittel und anerkennt deren Wirksamkeit, wenn sie lange genug angewendet werden, betont aber den Vortheil, den eine schnelle Zerstörung dieser Granula mit sich bringt. Er wendete in vielen Fällen das auch schon von Anderen als vortheilhaft anerkannte Ferrum candens an und zwar in der Form des Pacquelin für den Rachen und des Galvanocauter für den Kehlkopf.

Zunge und Unterlippe werden durch einen grossen metallenen Spatel geschützt und der Patient angewiesen, tief zu athmen, und 2 oder 3 kleine Einstiche schnell in die Wucherungen gemacht. Durchschnittlich genügen 5—6 solche Cauterisationen, um die Granula zum Schwinden zu bringen. Die Operation selbst ist schmerzlos, doch tritt oft einige Stunden nachher etwas Empfindlichkeit auf. Die Cauterisation im Larynx bedarf meist einiger Vorübung, aber dafür weniger Wiederholungen. Verf. berichtet über vier Fälle, in denen er diese Methode im Larynx anwendete, und betont den guten Erfolg. Im Pharynx erreichte er in 40 Fällen die Heilung.

Jedenfalls werden diese Erfolge dazu beitragen, dieser schon vielfach angewendeten Therapie noch mehr Ausbreitung zu verschaffen, der ja ohnedies nichts im Wege steht, als der Mangel von guten, billigen und leicht prakticablen galvanocaustischen Apparaten.

435. Ueber die verschiedenen Formen der Rhinitis und deren Behandlung vermittels der Tamponade. Von Privatdocent Dr. Gottstein in Breslau. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 4. — Pester med.-chir. Presse. 1881. 12.)

G. empfiehlt gegen die fötide Rhinitis die Tamponade und hält sich nach zahlreichen Beobachtungen zur Aufstellung folgender Sätze für berechtigt: 1. Ist ihm kein Mittel bekannt, das bei jeder Form der Rhinitis, die mit Borkenbildung einhergeht, leichter im Stande ist, vorhandene Borken zu lösen und überhaupt das Secret zu verflüssigen, als die Tamponade. 2. Bei der sogenannten atrophischen Rhinitis wird durch die Tamponade gleichzeitig mit der Verflüssigung des Secretes auch der Fötor beseitigt, während der letztere durch dieselbe nicht verschwindet, wenn er durch Nekrose bedingt ist. 3. Die Tamponade ist bei der atrophischen Form nur dann wirksam, wenn der Tampon in Berührung mit der atrophisch erkrankten Schleimhaut ist. G. lässt die Frage unerörtert, ob der Wattatampon dadurch wirkt, dass er die Austrocknung des Secrets verhindert, oder ob er als mildes Reizmittel auf die Secretion der Schleimhaut zu betrachten ist, oder ob beide Factoren eine Rolle spielen. Er constatirt blos, dass nicht der grössere oder geringere Abschluss der Luft das wesentliche ist, was die Borkenbildung verhindert, dass also durchaus nicht die Obturation der Nasenlöcher nothwendig ist, sondern dass die Berührung der Watte mit der erkrankten Schleimhaut genügt, um den angestrebten Erfolg zu erreichen. Deswegen ist es gut, den Tampon recht lang zu machen, so dass er bis zur Choane reicht, und nicht so dick, dass er die Weite des Nasenganges etwa vollständig ausfüllt. G. tamponirt niemals beide Nasenlöcher gleichzeitig. Findet die Borkenbildung in dem mittleren Nasengange statt, dann sind sie in den meisten Fällen in eine Höhle verwandelt worden, und es genügt, einen etwas dickeren Tampon zu verwenden. Sind dagegen die beiden Nasengänge durch die hypertrophirte Muschel oder durch Prominenzen, die vom Septum ausgehen, von einander getrennt, so legte G. abwechselnd bald in den einen, bald in den anderen Nasengang einen dünneren Tampon. Wie lange es rathsam ist, den Tampon liegen zu lassen, ist von dem individuellen Falle abhängig. Oft genügen 2—3 Stunden, zuweilen muss jedoch der Tampon 12 Stunden liegen bleiben.

Dermatologie und Syphilis.

436. Ueber Gummigeschwülste (**Granulome**, **Syphilome**). Von B. v. Langenbeck. (Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXVI. Hft. 2. — Centralbl. für Chirurgie. 1881.)

Verf. macht aus seiner reichen Erfahrung über die syphilitischen Geschwülste, wie sie theils als abgegrenzte Geschwülste, theils als diffuse Infiltration auftreten, sehr interessante Mittheilungen. Seine eigenen Erfahrungen sind überall durch Beibringung entsprechender Fälle aus der Literatur erläutert. Der Gebrauch des Jodkali und nicht eingreifender Inunctionscuren (1—2 Grm. Ung. Hydr. cin. Abends eingerieben) bewirken

oft sehr schnelle Abnahme der Geschwülste und Verschwinden der Schmerzen. Diese Cur ist bei der Wahrscheinlichkeit einer Gummigeschwulst 8—14 Tage zu versuchen.

Als besonders bemerkenswerth theilt v. L. eingehender folgende Fälle mit: Fall 1. 25 Jahre alter Mann, mit der Diagnose eines Lipoms der linken Scapula in die Klinik geschickt; nach einem Stoss vor 5 Monaten entstandene Geschwulst undeutlich gelappt, nimmt die Fossa infraspinata ein, Haut an drei Stellen durchbrochen. — Heilung durch Inunctionscur. — Fall 2. Eine haselnussgrosse Geschwulst im Biceps bei einem 36jährigen Manne verschwand nach Gebrauch von im Ganzen 50 Grm. Jodkali.

Von gummösen Geschwülsten der Zunge führt v. L. (Fall 3) einen isolirten Knoten in der Zunge eines 50 Jahre alten Mannes an, welcher in 5 Wochen durch Jodkali und Inunctionscur verschwand. — Der folgende Fall 4 ist ganz besonders interessant, indem sich bei einem 48 Jahre alten Manne eine gummöse Infiltration der Zunge mit einem sublingualen Carcinom combinirte. Die Zungenaffection und eine gleichzeitig bestehende Hautaffection heilten durch die angegebene Cur in drei Wochen. Das Carcinom, welches durch mikroskopische Untersuchung eines herausgeschnittenen Stückes diagnostisch festgestellt war, wuchs weiter. — Die eigentliche Veranlassung der Mittheilung bilden die Beobachtungen von Gummigeschwülsten der Blutgefässe. Nach kurzer Erwähnung der einschlägigen Arbeiten von Virchow, Baumgarten, Zeissl u. s. w. theilt v. L. einen Fall (5) von Gummigeschwulst im Bereich der Art. brachialis bei einer 28jährigen Frau mit, an der Innenseite des Oberarms gelegen und zuerst für ein Neurom gehalten. Durch Inunctionen und Jodkali wurde vollkommene Heilung erreicht. — In dem folgenden 6. Falle handelte es sich um eine grosse Gummigeschwulst der rechten Halsseite bei einer 53jährigen Frau, welche für eine bösartige Geschwulst gehalten wurde. Sie wurde nach Lösung zahlreicher Verwachsungen, welche alle mit dem Messer getrennt werden mussten, und mit einem grossen Stück der anliegenden V. jugularis communis exstirpirt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass sie aus Granulationsgewebe bestand. Da bei der Pat. auch später eine Reihe syphilitischer Erscheinungen auftraten, ist an der Richtigkeit der Diagnose auf Gumma nicht zu zweifeln.

Als 7. Fall theilt Verf. eine Gummigeschwulst von Faustgrösse in der rechten Schenkelbeuge einer 42jährigen Frau mit. Der Tumor, für eine bösartige Geschwulst gehalten, konnte wegen Verwachsungen, welche die Exstirpation der Vene und Arterie mit Einschluss der Art. profunda fem. nöthig gemacht hätten, nicht ganz exstirpirt werden. Pat. starb 23 Tage nach der Operation an Pyämie. Die Geschwulst bestand aus Granulationsgewebe. Ausser dem mikroskopischen Befund, welcher für Syphilom sprach, fanden sich noch, diese Diagnose bestätigend, eine strahlige Narbe in der Vagina, amyloide Degeneration der Nieren und glatte Atrophie des Zungengrundes.

437. **Ueber ererbte syphilitische Ohrenleiden.** Von H. Knapp in New-York. Monatschr. f. Ohrenheilk. 1881. 5.

Nach einem kurzen Ueberblick auf die Literatur über syphilitische Ohrenerkrankungen theilt Verf. einige typische Fälle mit, in welchen das Ohrenleiden Folge ererbter Lues war.

Erster Fall: Ceratitis parenchymatosa; Otitis media catarrhalis et

Otitis interna heredito-syphilitica. Heilung. Dieses Krankheitsbild betraf ein 5 Jahre altes Mädchen. Die Augenaffection bestand seit 2 Monaten. Bei der Geburt zeigte das Kind einen Ausschlag über den ganzen Körper incl. Hohlhand. Die Mutter abortirte 2mal und 3 ihrer Kinder, ebenfalls mit kupferrothen Flecken über den ganzen Körper, starben in den ersten Wochen. Der Vater litt an constitutioneller Syphilis. 1½ Jahre nach dem Beginne des Augenleidens wurde das Gehör auf beiden Seiten rasch so schwach, dass das Kind in 5 Tagen nicht mehr die lauteste Sprache verstehen konnte, den Ton der Stimme hörte sie immer. Das Kind klagte nur über Kopfweh, ihr Gang war unsicher und taumelnd. Beide Trommelfelle waren eingesunken, das linke geröthet. Pharynx geschwellt. Luftdouche, Gargarismen, ferner innerlich Jodkali, später Calomel und Aufenthalt an der Seeküste im Sommer wirkten so gut ein, dass das Gehör normal wurde. Die Affection des Labyrinthes überdauerte in diesem Falle den Catarrh des Mittelohres. Im November 1877 wurde das Kind in ärztliche Behandlung genommen und im Mai 1880 vollkommen geheilt befunden.

Zweiter Fall: Ceratitis parenchymatosa, Otitis media catarrhalis et Otitis interna heredito-syphilitica. Heilung der Entzündung mit zurückbleibender, hochgradiger Schwerhörigkeit.

Ein 23 Jahre altes Mädchen verlor, als es 5 Jahre alt war, ihre Mutter an Lungentuberculose und ihren Vater, der an Lues litt, an Wassersucht. Drei ihrer Geschwister starben bald nach der Geburt. In ihrem 17. Lebensjahre erkrankte sie an der Eingangs erwähnten Augenkrankheit, während welcher sie auch an Kopfweh, Ohrensausen, Brechneigung, Schwindel und unsicherem Gang litt. Manchmal musste sie sich anklammern, um nicht hinzufallen. Ihr Gehör litt sofort bei dem ersten Anfall und verschlechterte sich stetig im Verlaufe von 8 Monaten, während welcher sie diese Anfälle hatte. Die Untersuchung ergab: Die Rachenschleimhaut etwas geröthet. H. rechts = 1/8, links = 0. Keine Knochenleitung, Trommelfell eingesunken, matt, die Tuben durchgängig. Die Patientin nahm durch Monate Quecksilber und Jodkalium, der Ohrenbefund blieb unverändert. Wenn wir den unglücklichen Ausgang dieses Falles mit dem glücklichen im vorhergehenden — bei einem gut gepflegten Kinde wohlhabender Eltern — vergleichen, so zeigt sich die Abhängigkeit der Prognose von den äusseren Verhältnissen schlagend illustrirt.

438. Beiträge zur Kenntniss der Spätformen der Syphilis bei Greisen. Von Terrier und Luc. (Revue de chirurgie 1881. Nr. 2. Centralbl. für Chir. 1881. 24.)

Die Verff. waren auf der chirurgischen Abtheilung der Salpetrière in der günstigen Lage, eine grössere Zahl älterer, mit Syphilis behafteter Individuen (ausschliesslich Frauen) lange Zeit hindurch zu beobachten. Sie kommen in Uebereinstimmung mit anderen Autoren, die ihre Erfahrungen über die Syphilis der Greise genauer controllirt haben, zu dem Resultat, dass der Verlauf der Syphilis bei älteren Individuen ein erheblich langsamerer ist, als bei jüngeren, und ferner, dass die gebräuchlichen antisyphilitischen Mittel (Quecksilber und Jodkali) meist sehr wenig wirksam sind. Ist die Syphilis erst im hohen Alter acquirirt, so pflegen meist nur die sogenannten primären und secundären Symptome aufzutreten; das Erscheinen tertiärer Affectionen bei sehr alten Leuten lässt nach den Erfahrungen der Verff. den Schluss zu, dass die Syphilis in früheren Lebensjahren erworben war. In der sehr ausführlich gehaltenen Casuistik

und der eingehenden Beschreibung einiger Präparate (namentlich von Knochensyphilis) werden manche interessante Einzelheiten mitgetheilt. Auffallend ist, dass bei den Bemerkungen über die Therapie nirgends von eigentlich chirurgischen Massnahmen die Rede ist. So weit wir nach der Beschreibung die einzelnen Fälle beurtheilen konnten, wollte es uns scheinen, als hätte nicht selten ein ganz geringfügiger Eingriff genügt, um die eine oder andere Affection (und damit die Syphilis selbst) zu heilen, gegen die mit dem ganzen antisyphilitischen Apparat und, wie die Verff. selbst bedauern, mit sehr geringem Erfolg zu Felde gezogen wurde. Die Verff. machen für die langsame Heilung syphilitischer Hautgeschwüre etc. die darniederliegende Ernährung, den verlangsamten Stoffwechsel der alten Leute verantwortlich. Ein Versuch in der oben angedeuteten Richtung hätte vielleicht zu wesentlich anderen Anschauungen über die Heilbarkeit derartiger Affectionen geführt.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

439. Ueber die Bedeutung der Lallemand-Trousseau'schen Körperchen in spermahaltigen Harnen. Von Prof. Fürbringer. (Deutsch. med. Wochenschr. 1881. 18.)

Durch die hier genannten Gebilde soll eine sichere Diagnose der Samenergiessung ohne Hilfe des Mikroskopes ermöglicht werden. Nach Trousseau sind diese Gebilde rundliche, glänzende, halbdurchsichtige, gequollenen Grieskörnern ähnliche Körper, welche bereits vor dem Erkalten des Harnes sichtbar, das von den Formbestandtheilen des Samens herrührende wolkige Sediment durchsetzen. Lallemand lässt diese glänzenden Kügelchen am reichlichsten im Morgenharne der Spermatorrhoiker, des ferneren nach heftigen Gemüthserregungen, plötzlichen Erkältungen etc. auftreten. Curschmann hat trotz reichlicher Gelegenheit zur Untersuchung samenhaltiger Harne diese Gebilde niemals gesehen. Fürbringer hatte in den letzten drei Jahren dreimal Gelegenheit, sie zu beobachten. Das erstemal im Filterrückstande eines unmittelbar nach einer Pollution entleerten Morgenharnes, das anderemal bei einem Tagpollutionisten, Spermatorrhoiker; dann bei einem kräftigen Manne, der nach überstandener Gonorrhoe an Spermaergiessungen bei angestrengter Defäcation litt. Die erwähnten Körperchen fanden sich stets in spermatozoënhältigen Harnen und zwar ausschliesslich in solchen, welche während oder unmittelbar nach dem Samenverluste entleert wurden. Dieselben sind schon im frischen, warmen Urin erkennbar; sie stellen fast völlig durchsichtige, gequollenen Sagokörnern täuschend ähnliche, ovale, cylindrische, scheibenförmige, vorwiegend aber sphärische, hirsekorn- bis linsengrosse Gebilde von der Consistenz einer weichen Gallerte dar. Sie erscheinen bis zu 20 in der Harnportion stets auf dem Boden des Gefässes lagernd. Nach den Reactionen, welche Fürbringer mit denselben vornahm, bestehen sie aus Eiweiss, zu der Gruppe der Globulinsubstanzen gehörend, und sind identisch mit dem Samenblasensecret, dem Gelée des Spermas.

Ueber die Bedingungen ihres Erscheinens führt F. aus, dass das gallertige Ejaculat nach einiger Zeit dünnflüssig wird, mit anderen Worten,

das gellatinöse Samensecret gelöst wird, und zwar findet diese Lösung hauptsächlich durch den Contact des gallertigen Secretes mit den anderen Componenten der Samenflüssigkeit, insbesondere dem Hodensecret statt. Da wo diese Körperchen längere Zeit mit diesem Lösungsmittel in Berührung bleiben, gehen sie ihrer Gestalt verlustig. Dieses kann schon innerhalb der Samenbläschen der Fall sein, ferner wenn die im Hodensecret suspendirten Gallertkörper innerhalb der Harnröhre stagniren, schliesslich durch die Eigenschaft gewisser Harne, diese Körper rasch zu lösen. — Es ist also das Auftreten derselben im Harne auf ein Zusammentreffen günstiger Bedingungen für das Erhalten derselben zurückzuführen und für den sicheren Nachweis der Samenergiessung das Mikroskop unentbehrlich. —sch.

440. **Die Wirkungen der Quebrachodroguen.** Der gegenwärtige Stand der Frage nach der Wirkung von Aspidosperma Quebracho (Quebracho blanca) und Loxopterygium Lorentzii (Quebracho colorado). Für Aerzte und Pharmaceuten dargestellt von Dr. Franz Penzoldt, Oberarzt der med. Poliklinik und Privatdocenten an der Universität Erlangen. (Erlangen 1881. Verlag von Eduard Besold. Gr. 8. VI u. 39 S.)

Verf., welcher bereits vor zwei Jahren die Quebrachorinde und das Quebrachoholz gegen dyspnoische Zustände verschiedener Art empfohlen hat, setzt in dem vorliegenden Werkchen die Wirkung der Quebrachodroguen in so klarer Weise auseinander, dass Ref. dasselbe den Aerzten zum Studium auf das Angelegentlichste anräth. Das Ganze zerfällt in eine Einleitung, zwei Abschnitte und ein Schlusswort.

In der Einleitung weist Verf. darauf hin, dass es unter den verschiedenen Formen von Dyspnoë solche gibt, bei denen es durch geeignete therapeutische Eingriffe gelingt, die nächstliegende Ursache zu beseitigen, oder zeitweise unschädlich zu machen, und solche, bei denen man nicht in der Lage ist, mit einer bis zu gewissem Grade causal zu nennenden Therapie an's Ziel zu gelangen, sondern bedacht sein muss, die Beschwerden des Kranken vorübergehend durch Narcotica zu mildern. Ob aber die Narcotica die einzelnen objectiven Erscheinungen wirklich mindern, ist zweifelhaft. Dazu kommt noch, dass auf eine wesentlich respiratorische Dyspnoë die Darreichung eines Narcoticums geradezu nachtheilig wirken kann, weil das Narcoticum die Erregbarkeit des Athemcentrums herabsetzt und so die nützliche Wirkung einer compensatorischen Athmung geringer macht. Aber auch abgesehen von derartigen Fällen steht man oft genug schweren asthmatischen Anfällen rathlos gegenüber. In der Absicht nun, einen Beitrag zur Behandlung der Dyspnoë zu bringen, hat Verf. seine Untersuchungen über Quebracho veröffentlicht.

Die Drogue, bei deren Anwendung ein deutlicher günstiger Einfluss auf dypnoische Zustände vom Verf. zuerst gesehen wurde, war die Rinde des südamerikanischen Baumes Aspidosperma Quebracho mit dem Vulgärnamen benannt.

Ueber die Echtheit des Materiales, welches Dr. Schickendanz in Pilciao (argent. Republik) gesendet hatte, konnte kein Zweifel sein. Es war nun die Hauptaufgabe, grössere Mengen des echten Materiales im Handel zu finden. Nach vergeblichem Suchen kam der Bescheid, dass sich Quebrachorinde nicht vorfinde, dagegen ein Quebracholiolz. Dasselbe, von röthlicher Farbe, war geraspelt und enthielt niemals eine Spur von Rinde. Es zeigte sich gegen Dyspnoë wirksam und schien einen ähnlichen Farbstoff wie die Rinde zu enthalten. Es blieb daher nichts übrig, als

anzunehmen, es handle sich um das Holz desselben Baumes, dem jene Rinde entstammte, um Lignum Quebracho blanco. Allerdings fehlte der exacte Nachweis. Erst als es Verf. gelang, das mit Erfolg therapeutisch verwendete Holz statt in kleinen Stückchen in Form eines Stammdurchschnittes zu erhalten, wurde es klar, dass dasselbe nicht Holz von Aspidosperma Quebracho (Quebracho blanco) sein konnte. Es wurde von Prof. Ahles für Quebracho colorado erklärt. War jenes Holz gewiss dasselbe, wie das, welches ein Jahr lang vom Verf. therapeutisch erprobt wurde, so stammt das sogenannte Quebrachoholz von Loxopterygium Lorentzii, einer Therebinthacee, damit ist ziemlich sicher erwiesen, dass ein sehr eigenthümlicher Zufall obgewaltet hat. Zwei ganz verschiedene Pflanzen, welche nur zufällig in ihrer Heimat den Namen Quebracho gemeinsam haben, besitzen ganz ähnliche Wirkungen bei verschiedenen Formen von Athemnoth. Um nun alle Verwechslungen zu vermeiden, ist es nöthig, die beiden Species scharf zu trennen und von Aspidosperma Quebracho einerseits und von Loxopterygium Lorentzii andererseits zu sprechen, oder Quebracho blanco und colorado zu unterscheiden.

Der erste Abschnitt (die Rinde von Aspidosperma Quebracho, dem sogenannten Quebracho blanco) umfasst: 1. die Herkunft und Beschreibung der Drogue, 2. die Anwendung der Rinde von Quebracho blanco bei Dyspnoë, 3. Bemerkungen über anderweitige Verwendung von Quebracho blanco, 4. die Frage nach der wirksamen Substanz des Cortex Aspidosperma Quebracho, 5. Theoretisches über die Wirkung des Cortex Aspidosperma Quebracho.

1. Der in den Provinzen der argent. Republik wachsende Baum Aspidosperma Quebracho gehört zu der Familie der Apocyneae. Es ist ein Baum von 18—30 Meter Höhe. Die nicht reichliche Belaubung besteht aus kleinen Blättern von schmal lancettlicher Form; sie sind lederartig und tragen an ihrer Spitze einen Stachel. In der Blüthezeit trägt der Baum reichlich verzweigte Stände kleiner gelbgefärbter Blüthen. Meist gleichzeitig findet man auch feuchte, grosse, flache Kapseln von unsymmetrischer Form. Der ältere Stamm von Aspidosperma Quebracho ist durch reichliche Borkenbildung rauh und zerrissen. Von solchen alten Stämmen stammt die Rinde. An ihr sind durch die Färbung zwei Schichten unterscheidbar, eine äussere, die Borke, und eine innere aus noch unverändertem Bindegewebe bestehend. Die Borke ist durch ihre ziegelrothe Grundmasse ausgezeichnet und dies Merkmal ist, da es bei allen Rindenstämmen constant, für die Erkennung der Rinde von Wichtigkeit. Die Grundmasse der inneren Rindenschicht dagegen zeigt bei verschiedenen Stämmen eine wechselnde Färbung. In einem Falle ist die innere Rindenschicht dunkelbraun, im anderen gelblichweiss. Diese verschiedenen Rinden stammen von zwei Varietäten von Aspidosperma Quebracho. Der Quebracho blanco der Provinz von Salta liefert die hellere, der von Condoba die dunklere Rinde. Die chemische Untersuchung beider Rinden ergibt eine Differenz an Gerbstoffgehalt; somit liegt die Vermuthung nahe, dass auch die Alkaloide in beiden Rinden in verschiedener Menge sich finden. Das Holz ist ausnehmend hart und schwer. Das ältere Holz ist hellchocoladenbraun; nach aussen nimmt die Färbung allmälig ab, so dass das jüngste Holz gelblich oder hellröthlich weiss erscheint.

2. Das therapeutische Ergebniss der Untersuchungen über die Wirkungsweise der Rinde von Quebracho blanco hat Verf. bereits im Jahre 1879 dahin zusammengefasst, dass ein Mittel gefunden sei, welches

ohne störende Nebenwirkungen, verschiedene Formen der Athemnoth in verschiedenen Krankheiten der Lunge und des Circulationsapparates auf Stunden vermindert oder beseitigt. Die Zahl der Athemzüge wurde in weniger ausgeprägten Fällen um 15—20%, in anderen um 30—40%, ja einmal um 50% heruntergesetzt. Zuweilen war auch die Tiefe der Respirationen vermindert und jedesmal die Cyanose verringert oder beseitigt. Die Pulszahl wurde nur unwesentlich vermindert. Regelmässig wurde etwas vermehrtes Wärmegefühl im Kopfe angegeben; zuweilen zeigte sich Schweiss, oder Salivation. Viele Kranke meinten, dass sich der Hustenreiz verringere und die Expectoration leichter von statten gehe.

Nach mehreren Versuchen (25 an Zahl) konnte man im Allgemeinen sagen, dass das Mittel bei den asthmatischen Beschwerden der Emphysematiker, auch wenn das Emphysem mit pleuritischem Exsudate oder Bronchitis complicirt war, besonders günstige Wirkung entfaltete. Nur dann, wenn sich ausser Emphysen Zeichen vorgeschrittener Insufficienz des Herzmuskels darboten, zeigte sich die Rinde nur wenig wirksam. Dagegen schienen die, nach dem Aussetzen der in solchen Fällen gereichten Digitalis, zurückgebliebenen dyspnoischen Beschwerden unter dem Gebrauch der Rinde gebessert zu werden. Auch bei Phthisikern zeigte sich ein günstiger Einfluss. Ein Versuch lehrte, dass auch die Dyspnoë der Herzkranken nicht unbeeinflusst bleibt. Selbst in einem Falle von Thrombose eines Pulmonalarterienastes wurde ein deutlicher Nachlass erzielt; ebenso in einem Falle von Asthma uraemicum.

Die Vorschrift, nach welcher Verf. die Rinde verarbeiten und reichen liess, war folgende: Man nimmt 10 Theile der pulverisirten Rinde, extrahirt mehrere Tage mit 100 Theilen Alkohol, dampft ein, löst den Rückstand in 20 Theilen warmen Wassers und lässt davon bis dreimal täglich 1—2 Theelöffel (2—4 Grm. der Rinde entsprechend) nehmen. Die Lösung besitzt eine gelbe Farbe, ist klar, schmeckt leicht zusammenziehend und aromatisch. Bezüglich der Auswahl der Rinde empfiehlt Verf. die sogenannte Rinde von Salta, das ist jene mit gelblicher oder grünlichweisser Innenschicht und geringer Borkenbildung.

3. Eine anderweitige Anwendung von Quebracho blanco machte Verf. bei 2 Fällen von Intermittens. Da aber in beiden Fällen der Beweis, es habe wirklich Intermittens vorgelegen, nicht exact erbracht ist, die Möglichkeit eines spontanen Fiebernachlasses nicht ausgeschlossen werden kann und im ersten Falle die Darreichung von allerdings bald wieder erbrochenem Conchinin die Beobachtung vielleicht trübt, so beschränkt sich Verf. auf die Mittheilung, dass in den kurz angeführten Fällen nach Darreichung des Aspidosperma Quebracho das Fieber ausgeblieben ist.

4. Die Frage nach der wirksamen Substanz des Cortex Aspidosperma Quebracho hat bereits Fraude ventilirt und ein hinreichend charakteristisches Alcaloid, das Aspidospermin, isolirt und Reactionen für dasselbe angegeben. Mit einer Probe (2 Grm.) dieses Körpers hat Verf. Versuche angestellt und eine antidyspn. Wirkung constatirt. Doch war dieselbe nicht so eclatant wie jene, mit der angegebenen Lösung erzielte, obwohl Verf. das Alcaloid in so hohen Dosen anwandte, wie sie in der wirksamen Dosis jener Solution unmöglich enthalten sein konnten. O. Hesse konnte ausser dem Aspidospermin noch vier weitere Alcaloide von einander trennen.

Ueber dieselben lässt sich vorläufig nur sagen, dass mehrere dieser Alcaloide einander ähnliche Wirkungen auf Respirationsstörungen ausüben. Charakteristisch ist das Verhalten der Alcaloide der Aspido-

spermarinde gegen frisches Blut. Versetzt man von 5 gleichen Theilen Blut 4 mit bestimmten Mengen der schwachsauren Lösungen der salzsauren Salze der einzelnen Alcaloide (welche mit 1, 2, 3, 4 bezeichnet sein sollen) und die 5. mit ebenso schwach salzsaurem Wasser (als 0 bezeichnet) und schüttelt alle gleichmässig mit Luft, so stellt sich nach einiger Zeit folgende Farbenscala von hellroth bis zu rothbraun her: 4, 3, 2, 0, 1.

Im Holze von Aspidosperma Quebracho findet sich nach Hesse keine Spur eines Alcaloids. Auch schien das Holz, in gleicher Form wie die Rinde angewendet, keinen deutlichen Einfluss auf asthmatische Beschwerden zu haben. Ein Gleiches gilt von den Samenkapseln.

5. Um eine Theorie über die Wirkung des Cortex Aspidosperma Quebracho zu bilden, kam vor Allem die zum Theile sehr eclatante Rothfärbung, welche an den vor Darreichung des Mittels stark blaugefärbten Körpertheilen auftrat, in Betracht, sowie der Umstand, dass eine äusserst schwere, durch Thrombose eines Pulmonalarterienzweiges verursachte Dyspnoë exquisit durch das Medicament gebessert wurde.

Am Frosch bewirkten giftige Dosen complete motorische Lähmung, sowie nicht auf Vagusreizung beruhende Abnahme der Pulsfrequenz. Beim Kaninchen führte das Mittel unter motorischer Lähmung heftige Dyspnoë herbei, während es Herzaction und Blutdruck nicht wesentlich alterirte. Zugleich waren die peripheren Gefässe stärker gefüllt und zeigten einen geringeren Unterschied zwischen Arterien- und Venenfarbe als normal. Versetzt man frisches Blut mit einer Lösung des Mittels, während man gleichzeitig eine Controlprobe mit ebensoviel Wasser ansetzt, so ist die erste Probe nach längerem Stehen heller roth, eine Erscheinung, welche bei Luftabschluss unter Quecksilber nicht eintrat. Diese Erfahrungen schienen folgende Vermuthungen zu rechtfertigen: 1. Vielleicht verleiht das Mittel in kleinen Dosen dem Blute die Fähigkeit, eine grössere Menge von Sauerstoff als gewöhnlich aufzunehmen, so dass das Blut heller roth als sonst in die Capillaren übergeht und somit im Stande ist, die Dyspnoë zu beseitigen. 2. Wäre denkbar, dass durch grössere Gaben zwar ebenfalls mehr O vom Blute aufgenommen, derselbe aber auch zugleich fester an das Hämoglobin gebunden würde und somit in toxischen Dosen Dyspnoë verursachen könnte. Zur Erklärung der therapeutischen Wirkung muss man sich an die Thatsachen, Verminderung der Athemfrequenz und Athemtiefe, der Cyanose und der subjectiven Beschwerden halten.

Auf das Grosshirn wirkt das Mittel nicht nach Art der Narcotica. Es könnte sonst nicht die Cyanose abnehmen. Ueberdies wurde nie eine narcotische Wirkung auf die Psyche wahrgenommen. Eine Verstärkung der Athemmuskulatur ist undenkbar, weil gerade Frequenz und Tiefe der Athemzüge abnehmen. Könnte das Mittel etwa durch Einwirkung auf den Circulationsapparat die Athmung beeinflussen? Eine Herabsetzung der Dyspnoë und eine röthere Venenfarbe wäre nur möglich, wenn in der Zeiteinheit eine grössere Menge Blutes zur Medulla oblongata gelangte. Aber es fehlt die Blutdruckerhöhung ebenso wie die Vermehrung der Pulszahl. Es wäre denkbar, dass das Mittel gleichzeitig zwei Effecte habe; den, die peripheren Gefässe zu erweitern, und den Blutdruck zu erhöhen; aber diese Hypothese ist mit den Erscheinungen am Thiere nicht in Einklang zu bringen. Mithin ist einstweilen das Wahrscheinlichste, dass Aspidosperma Quebracho in therapeutischen Dosen dem Blute die Fähigkeit verleiht, mehr O als normal aufzunehmen, resp. an das Gewebe abzugeben.

Auch mit den Erklärungsversuchen der toxischen Wirkung von Aspidosperma Quebracho wird Verf. zu der Hypothese hingedrängt, dass das Gift in grossen Dosen dem Blute vielleicht ausser der Fähigkeit mehr O aufzunehmen, noch die Eigenschaft verleiht, denselben fester zu binden und schwerer an die Gewebe abzugeben, so dass Dyspnoë durch O-Mangel in der Medulla oblongata entsteht. Mit dieser Annahme stehen alle bis jetzt beobachteten Thatsachen im Einklange. Verf. schliesst diese Betrachtungen mit folgenden Worten: Würde sich meine Annahme als richtig erweisen, so würde die Darreichung des Mittels nicht nur einer rein symptomatischen, sondern bis zu einem gewissen Grade einer causalen Indication genügen, nämlich die dyspnoische Beschaffenheit des Blutes als die Ursache der verschiedenen, den Symptomencomplex zusammensetzenden Erscheinungen beeinflussen.

Der II. Abschnitt, das Holz von Loxopterygium Lorentzii (Gnies), dem sogenannten Quebracho colorado, umfasst: 1. Herkunft und Beschreibung der Drogue, 2. die Anwendung des Holzes von Quebracho colorado bei Dyspnoë, 3. Theoretisches über die Wirkung von Quebracho colorado.

1. Der hochragende Baum, von welchem das Quebracho colorado herstammt, gehört zur Familie der Therebinthaceen und ist höchst wahrscheinlich das ebenfalls in der argentinischen Republik wachsende Loxopterygium Lorentzii. Seine gefiederten Blätter haben einen starken Geruch und sollen bei längerer Berührung Blasen erzeugen. Charakteristisch sind seine rothen, geflügelten Früchte. Holz und Rinde kommen getrennt in den Handel. Das Holz ist gleichmässig rothbraun, hart und sehr schwer, und leicht vom Holze von Aspidosperma Quebracho durch die Farbe zu unterscheiden. Die Rinde zeichnet sich ebenfalls durch bedeutende Härte aus. Sie ist aussen dunkelbraun, zerklüftet und gespalten. Innen graubraun, schwach seidenglänzend und mit zahlreichen longitudinal gestreckten Höckerchen versehen. Sie ist geruchlos und fast ohne Geschmack. Ihr Parenchym ist mit einem in Alkohol löslichen, braunen Stoff erfüllt. Derselbe gibt mit Eisen eine Schwarzfärbung, ist demnach ein Gerbstoff. Die äussere Rinde enthält in grosser Menge Secretbehälter mit einem bernsteingelben Inhalte. Im Handel befindet sich ein wässeriges Extract, welches hart und spröde ist und wie Pech aussieht.

2. Nach einigen Beobachtungen an Kranken hatte Verf. das Holz von Quebracho calorado in derselben Form und Dosis wie Cortex Aspidosperma Quebracho empfohlen. Es schien etwas schwächer als die Rinde zu wirken. Diese Wirkung wurde auch von Anderen beobachtet. Einige bedienten sich einer Lösung, welche nach dem von Verf. angegebenen Verfahren genau wie die aus der Aspidospermarinde dargestellt war.

Andere benutzten das käufliche Extract. Die Dosirung war bei der Lösung entweder 3mal täglich 1—2 Theelöffel (2—4 Grm. des Holzes) oder eine etwas höhere; beim käuflichen Extract 0·5—1·0 pro dosi bis 4·0—5·0 pro die. Der üble Geschmack des Präparates wird beseitigt, indem man das trockene Extract in Oblaten nehmen lässt oder ein Extractum lign. Quebracho depurat. herstellt, welches selbst, wenn alle Gerbsäure entfernt ist, als subcutane Injection gebraucht werden kann.

Ueber die Wirkung von Loxopterygium lässt sich Folgendes sagen: Beim Gesunden haben die genannten und selbst viel höhere Dosen mit Ausnahme eines vermehrten Wärmegefühles im Kopfe gar keinen unangenehmen Effect. Dagegen wird angegeben, dass die Athmung leichter und Körperanstrengungen vielleicht besser ertragen wurden, als gewöhn-

lich. Bei dyspnoëischen Zuständen wird meist Erleichterung erzielt. Der Effect dauert gewöhnlich einige Stunden. Durch länger fortgesetzte Darreichung konnte derselbe aber auch zu einem anhaltenden gemacht werden. Zuweilen wurde eine Art cumulativer Wirkung, zuweilen auch eine Gewöhnung an das Medicament beobachtet.

Die Pulsfrequenz wird manchmal vermindert. Der Temperaturabfall, wenn vorhanden, ist gering. Nicht zu übersehen ist die antidiarrhoische Wirkung, welche von dem reichen Tanningehalte herrührt. Ueble Nebenwirkungen waren meist nicht vorhanden.

Die Indication für die Anwendung des Holzes von Queb. colorado, ist wie die des Aspidosp. Queb. vorläufig eine rein symptomatische. Einen Versuch, der Indicationsstellung eine allgemeine Fassung zu geben, hat Lutz gemacht, indem er Folgendes angiebt: Die eclatantesten Effecte erreicht man häufig beim sogenannten symptomatischen Asthma; auch beim idiopathischen Asthma, bei acuten Respirationskrankheiten, bei anämischen und hochfebrilen Zuständen sind die Erfolge oft frappant. Weit unsicherer ist die Wirkung bei chronischer, durch Erkrankung der Respirationsorgane bedingter Dyspnoë; doch verdient auch hier das Mittel versucht zu werden, da man mitunter noch recht befriedigende Resultate erhält. Wo es sich um hochgradige Reduction des functionsfähigen Lungengewebes oder um starke Stenosen der luftzuführenden Canäle handelt, ist der Einfluss meist gering und wird wegen der Grösse der noch bestehenden Beschwerden subjectiv kaum gewürdigt, selbst wenn er objectiv deutlich nachzuweisen ist. Die schlechteste Prognose gibt die lediglich auf Herzschwäche beruhende Dyspnoë. Verf. stimmt im Wesentlichen mit dieser allgemeinen Indicationsstellung überein und macht noch den Vorschlag, man möge bei Leuten mit phthisischen Processen, chron. Bronchitis etc., wenn sie an anhaltender Dyspnoë leiden, auch Inhalationen von Lösungen des Queb. colorado versuchen, da das Holz sehr gerbsäurereich und billig ist und in dieser Anwendungsweise vielleicht auch auf die Athembeschwerden günstig wirken könnte. Einathmungen eines Decoctes von 25·0 auf 500·0 Wasser wurden von mehreren Phthisikern gut ertragen. Einige gaben an, dass hiedurch der Husten vermindert wurde, einer, welcher an chronischen Athembeschwerden litt, dass diese entschieden nachgelassen hätten.

Als Ergebniss aller bisherigen Erfahrungen kann man folgendes sagen: Auch das Holz von Queb. colorado, sei es in der vom Verf. angegebenen Lösung, oder als käufliches Extract, bringt bei zahlreichen Arten von Athemnoth objectiv und subjectiv erkennbaren, vorübergehenden, resp. unter Umständen anhaltenden Nachlass der Beschwerden und kann daher neben Aspidosperma Queb. empfohlen werden.

3. Ueber die Theorie der Wirksamkeit von Queb. colorado ist nur wenig bekannt Verf. beobachtete ein Mal, dass das käufliche Extract in Dosen von 1 Gramm einen Frosch langsam unter den Zeichen motorischer Lähmung tödtete. Die Blutdrucksversuche von Lutz ergaben, dass, wie Queb. blanco so auch colorado, selbst in grossen Dosen den Blutdruck unverändert lässt. Dagegen hat das Coloradoholz in gerbsäurefreien Lösungen nach Lutz nicht die Eigenthümlichkeit, frisches Blut heller roth zu färben, während die gerbsäurehaltige Flüssigkeit eine hellere Farbe durch Eiweissfällung hervorruft.

Ueber den wirksamen Bestandtheil der Drogue weiss man nichts. Das Holz enthält kein Alkaloid, dagegen führt die Rinde solche in geringer Menge.

Verf. schliesst seine interessante Publication, aus welcher Ref. absichtlich einen Auszug gegeben, mit einer kurzen Erörterung der Frage: wenn zur Anwendung von beiden Mitteln aufgefordert wird, in welchen Fällen soll man das Queb. colorado, in welchen Queb. blanco wählen? Die Antwort kann bis jetzt nur angedeutet werden, da beide Medicamente in einer Reihe dyspnoetischer Zustände ihre Schuldigkeit in annähernd gleicher Weise gethan haben. Bestimmte Indicationen des einen oder des andern gibt es bis jetzt nicht. Im Allgemeinen dürfte sich einerseits Aspidosp. Queb. vielleicht deshalb etwas mehr empfehlen, weil es gut zu nehmen, in der vorgeschriebenen Dosis keine üblen Nebenwirkungen entfaltet und seiner Zusammensetzung und Wirkungsweise nach besser bekannt ist. Andererseits würde für die Armenpraxis das Loxopterygium Lorentzii seiner Billigkeit wegen den Vorzug verdienen. Im einzelnen Falle könnte man bezüglich der Auswahl des Mittels erfahrungsgemäss etwa folgende Entscheidung treffen. Hat man z. B. die Dyspnoë eines Kranken zu bekämpfen, der zugleich Zeichen einer Malariaerkrankung bietet, so wird man besser mit Queb. blanco einen Versuch machen, während man Queb. colorado wählen wird, wenn Diarrhoen den asthmatischen Zustand begleiten. Die endgültige Antwort auf diese Fragen muss der praktischen Erfahrung anheimgegeben werden.

v. Rokitansky.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

441. Einfluss des Tabakrauchs auf die Zähne. Von Hiphurn. (Journal des sciences méd. de Louvain et Rivista clin. di Bologna. 1881. III.)

Die in einer Sitzung der Odontalgischen Gesellschaft von Grossbritannien vom Autor aufgezählten Resultate über obiges Thema sind den bisher allgemein angenommenen ganz entgegengesetzt. Das Nicotin hat nämlich auf die Zähne einen entschieden wohlthätigen Einfluss. Die Alkalescenz des Rauches neutralisirt die im Munde etwa vorfindliche Säure, die antiseptischen Eigenschaften des Nicotins (sic! R.) hindern die Fäulniss in den cariösen Höhlen.

Die Verfärbung der Zähne bei den Rauchern rührt von dem im Rauche enthaltenen Kohlenstoffe her. Auch dieser letztere kann vermöge seiner antiseptischen Natur nur günstig auf die Zähne wirken, umsomehr, als er sich an den der Caries am meisten ausgesetzten Punkten ablagert, zu denen die Bürste nie vordringt. Er fixirt sich interstitiell in den kleinsten Vertiefungen und Spalten der Zahnkrone, dringt bis in das Dentin ein, wo er trotz alles Reibens unverwischbare Flecke zurücklässt, wenn er auch aus dem Schmelz entfernt wird. Wo der Schmelz fehlt, oder Sprünge hat, erzeugt die Kohle des Rauches sofort Schwärzungen, und lagert sich auf dem Zahnsteine an der Rückseite der Zähne in grossen Flächen ab.

Der Tabak wirkt ferner schmerzstillend direct auf den Nerv, und nur selten leiden Menschen, die der Gewohnheit des Tabakkauens huldigen, an Zahnweh. Bei starken Rauchern sah H. ein- oder zweimal totale Nekrose der cariösen Zähne bis zur Mortification der Zahnpulpa und des Periosts schmerzlos verlaufen. Mit Ausnahme von Darkley Coles und Untenwood waren die Anwesenden mit den Schlüssen H.'s einverstanden; der erstere erklärte den durch das Rauchen bedingten öfteren Temperaturwechsel als eine Ursache der Berstungen des Zahnschmelzes,

letzterer schreibt dem Excesse im Rauchen eine Entblössung der Zähne von Seite des Zahnfleisches und consecutiv eine Ernährungsstörung der Zähne zu. Hajek.

442. Beobachtungen über die Zersetzungsvorgänge in den Gräbern und Grüften der Friedhöfe. Von Reinhard. (Correspondenzblatt des Allg. ärztlichen Vereins von Thüringen. X. Jahrgang. p. 116. 1871. Breslauer ärztl. Zeitschr. 1881. 12).

Auf Veranlassung des Landes-Medicinal-Collegiums des Königreichs Sachsen sind im Jahre 1879 von den Bezirksärzten über eine Reihe der die Kirchhofshygiene betreffenden Fragen Erörterungen angestellt worden und haben sie namentlich ihre Aufmerksamkeit den bei Wiederausgrabung von Leichen zu machenden Beobachtungen zugewendet. Da bisher wohl selten Wiedereröffnungen von Gräbern unter den verschiedensten Verhältnissen behufs Studiums der dabei wahrzunehmenden Vorgänge in so grosser Zahl gemacht worden sein möchten, so ist eine Zusammenstellung der hierbei gemachten Erfahrungen wohl gerechtfertigt.

1. In Kies- und Sandboden ist die Zersetzung von Kindesleichen spätestens nach 4, die von Erwachsenen nach 7 Jahren so weit vollendet, dass nur noch Knochen und etwas amorphe Humussubstanz übrig sind.

2. Verzögerungen der Zersetzung kommen hier selten und zwar nur im feinkörnigen Sande vor, im Verhältniss etwa von 1:16, und beruhen nur auf Zurückbleiben von Gehirnresten.

3. In Lehmboden ist die Zersetzung von Kindesleichen in der Regel spätestens nach 5, die von Erwachsenen nach 9 Jahren beendet.

4. Verzögerungen der Zersetzung kommen häufiger vor, etwa im Verhältniss 1:5. Sie beruhen theils auf Fettwachsbildung in geringer oder grösserer Ausdehnung und mit oder ohne Zurückbleiben von Gehirnresten, theils im letzteren allein.

5. In Grüften auf Kirchhöfen erfolgt die Zersetzung der Leichen nicht langsamer, als im durchlässigen Boden.

6. Mumification einzelner Körpertheile kommt auf Kirchhöfen selten (ca. 1:50) zur Beobachtung und nur in besonders trockenem Boden.

7. Alle Beobachtungen an Adipociraleichen unterstützen die Ansicht, dass das Fettwachs sich nur aus präformirtem Fettgewebe, nicht aus anderen Organgeweben bilde.

8. Der Fäulnissgeruch der Leichen ist in der Regel schon nach 3 Monaten, spätestens aber nach einem Jahre verschwunden. Die seltenen Ausnahmen sind durch aussergewöhnliche Umstände bedingt.

9. An der Zersetzung der Leichen wirken in mindestens einem Drittel der Fälle die Larven von Fliegen und andere niedere Thiere; ebenso auch niedere Pilze.

10. Die Kleidungsstücke der Leichen zerfallen meist langsamer als diese selbst; am frühesten die aus vegetabilischen Fasern, erst spät die aus animalischen hergestellten. Am längsten widersteht Seide und Leder.

11. Eine Verunreinigung der Brunnen von den Kirchhöfen aus findet mit äusserst seltenen Ausnahmefällen nicht statt. In der Regel ist das Wasser der Kirchhofsbrunnen reiner als das der Brunnen in bewohnten Stätten.

12. Gesundheitsschädigungen der nahe bei Kirchhöfen Wohnenden von den Kirchhöfen aus, sind nirgends zu constatiren gewesen.

Recensionen.

443. Achter und neunter Jahresbericht der chemischen Centralstelle für öffentliche Gesundheitspflege zu Dresden. Herausgegeben von Hofrath Professor Dr. H. Fleck, Vorstand der Centralstelle. Mit 3 Holzschnitten. Dresden 1880. R. v. Zahn's Verlag.

Der vorliegende Jahresbericht gibt einen neuen Beweis von der Regsamkeit dieser Centralstelle, welche zu den ersten Deutschlands zählt, die der öffentlichen Gesundheitspflege gewidmet wurden. Von den XI Beiträgen, die derselbe enthält, wollen wir, des grösseren allgemeinen Interesses wegen, die folgenden hervorheben: Ueber das Ballon-Anemoscop und über Luftbewegungen in geschlossenen Räumen. Von Dr. H. Fleck. Ein Gummiballon wird mit Wasserstoffgas gefüllt. Um der Diffusion des Gases entgegen zu wirken, wird derselbe noch am Apparat mit einer 30procentigen Stärkelösung überstrichen. Nach dem Trocknen der Schichte löst man den Ballon ab, befestigt an demselben ein Stück (3—5 Gr.) Baumwachs und setzt dann durch Abnehmen und Zugeben des Wachses den Ballon mit der Zimmerluft ins Gleichgewicht. Mittelst dieses Ballons konnten die Luftbewegungen und deren Geschwindigkeiten im Zimmer deutlich beobachtet werden, am besten waren sie vernehmbar vom kältesten und wärmsten Theile des Zimmers aus, vom Fenster aus und vom heissen Ofen. Erscheinung des Zuges. Verfasser legt dar, dass die Zugempfindung abhängig ist von dem Feuchtigkeitsgehalte der Luft. Während eine Zimmerluft, die sich bei 20° Celsius mit einer Geschwindigkeit von 0·3 M. pro Secunde bewegt, bei 55 Procent Feuchtigkeitsgehalt einen kaum merkbaren Zug veranlasst, lässt eine Luft bei 30 Percent relativer Feuchtigkeit (d. i. 584 Gr. pro 100 Cbm.) die Zugerscheinungen deutlich empfinden. — In einer Reihe von Untersuchungen über die Durchlässigkeit der Kirchhofboden wurde von Dr. H. Fleck festgestellt, dass die Durchlässigkeit für Gase im Boden um so grösser ist, je mehr Sand, um so geringer, je mehr Lehm demselben beigemischt ist. Feuchter Lehm kann als undurchlässig für Gase betrachtet werden. — Ueber den Bleigehalt sogenannten russischen Leimes, welcher zum Garnieren von Backwaaren benützt wird, berichtet L. Legler, dass alle an die Centralstelle gesandten Proben sich blei- oder zinkhaltig erwiesen. Auch die Lösungen hielten die Beimischungen, selbst nach langem Stehen, theilweise zurück, die Abscheidung derselben geschah sehr unvollständig. — Bei Prüfung der neueren Butterprüfungsmethoden findet L. Legler, dass sich nach den bisherigen Methoden der Prüfung, ein Fettzusatz bis zu 36 Procent der Controle entziehen kann.

444. Lehrbuch der hygienischen Untersuchungsmethoden. Eine Anleitung zur Anstellung hygienischer Untersuchungen und zur Begutachtung forensischer Fragen für Aerzte und Chemiker, Sanitäts- und Verwaltungsbeamte, sowie Studirende. Von Dr. Med. C. Flügge, Privatdocent an der Universität Berlin. Mit 88 Abbildungen im Text, 17 Tabellen und 4 lithographirten Tafeln. Leipzig, Verlag von Veit & Comp. 1880.

Das dem Schöpfer der experimentellen Hygiene v. Pettenkofer gewidmete Lehrbuch wird für die Leser mit wenigen Worten am besten charakterisirt, wenn wir es als das gegenwärtig vollständigste und ausführlichste Werk der im Titel angegebenen Doctrin kennzeichnen. Da dasjenige, was wir bisnun in der Hygiene erfahren haben, nur durch die Untersuchung erreicht wurde und das Verständniss der hygienischen Thatsachen ohne Kenntniss der Wege und Mittel, durch welche wir dieselbe erreicht haben, und ohne die Möglichkeit durch eigene Untersuchungen die Erscheinungen zu erkennen, undenkbar ist, so fällt die Lehre von den hygienischen Untersuchungsmethoden mit der Lehre von der Hygiene zusammen; denn sind einmal durch chemische, mikroskopische und physikalische Untersuchungen die Thatsachen gefunden, dann fällt es nicht schwer, sie mit den physiologischen und pathologischen Erscheinungen, welche durch die nachgewiesenen Ursachen bewirkt werden, auch in Zusammenhang zu bringen. Verf. hat bei der Bearbeitung jenes Werkes auf die Bedürfnisse der Aerzte, Sanitäts- und Verwaltungsbeamte Rücksicht zu nehmen gesucht, welche häufig Lösungen hygienischer Fragen aus bestimmten Gesichtspunkten wünschen, aber nicht hinreichende experimentelle Schulung besitzen, um die einschlägigen Untersuchungen

selbst auszuführen; und welche nicht Musse genug finden, um die für die Beurtheilung eines jeden Specialfalles nöthigen Kenntnisse über die vorhandenen Untersuchungsmethoden und deren Leistungsfähigkeit aus der zerstreuten Fachliteratur sich anzueignen. Diesen soll das vorliegende Buch durch detaillirte und möglichst elementare Beschreibung der wichtigen Methoden Gelegenheit geben, entweder selbst manche einfachere Untersuchung auszuführen, oder aber sich wenigstens in soweit eine Einsicht in diese Methoden zu verschaffen, dass sie die erforderlichen Untersuchungen anordnen und ihre Ausführung durch einen assistirenden Sachverständigen leiten und überwachen können. Anderseits ist den Bedürfnissen der Chemiker, Techniker und Pharmaceuten dadurch entsprochen, dass eine möglichst vollständige Uebersicht aller wichtigeren Methoden gegeben ist, welcher ausserdem noch am Schlusse jedes einzelnen Capitels eine kritische Erörterung der Leistungsfähigkeit der einzelnen Methoden angereiht wurde, durch welche eine richtige Deutung und Verwerthung der Untersuchungsresultate im hygienischen Interesse erleichtert wird. Viele der Themata sind im vorliegenden Werke zum erstenmal systematisch dargestellt. Der Verf. hat die Literatur mit grosser Sorgfalt geordnet. Für unsere ärztlichen Leser sei noch hervorgehoben, dass die wichtigen und häufig auszuführenden Methoden so beschrieben sind, dass sie auch ohne specielle analytisch-chemische Kenntnisse ausgeführt werden können. Dies ist in Rücksicht auf die Nichtchemiker geschehen. Wir halten diese Rücksicht für schädlich und nutzlos. Die chemischen Untersuchungen der Nichtchemiker sind sowohl für diese als für andere vollkommen werthlos; nur einer der Chemie gelernt hat, kann eine chemische Untersuchung machen und sei sie noch so einfach. Sollte der Verf., der in dem vorliegenden ausgezeichneten Werke eben soviel Fachkenntniss als Fleiss verräth und der in der Einleitung mit unabweisbaren Gründen für die Stellung der Hygiene als Specialdisciplin plaidirt, als Assistent und Docent in dem von ihm vertretenen Fache nicht zur Einsicht gekommen sein, dass der Widerstand der medicinischen Facultäten gegen die Selbstständigkeit dieser Disciplin nur auf der mangelhaften Ausbildung einflussreicher Mitglieder derselben in der Physik und Chemie beruht? Wenn man solchen Männern noch sagt, dass man ohne Kenntniss der Chemie eine chemische Thatsache eruiren kann, dann fällt der Grund weg, warum sie auf ein eingehenderes Studium der Chemie an der Medicin dringen sollen; und doch wird die Indifferenz gegenüber der Hygiene erst an jenem Tage gebrochen sein, wo der Mediciner so viel Chemie und Physik wissen wird, dass die Verwerthung derselben zur Lösung hygienischer Fragen ihm keine neue Opfer an Detailstudien aufbürdet, sondern ihm als eine Anwendung bereits errungenen Wissens auf eine specielle Frage seines Gebietes erscheint. —sch.

445. Praktische Beiträge zur Kinderheilkunde. I. Heft. Pneumonie und Pleuritis von Dr. Ad. Baginsky in Berlin. Tübingen 1880. Verlag der Laupp'schen Buchhandlung.

Baginsky's rege und erspriessliche Thätigkeit auf dem Gebiete der Kinderheilkunde ist hinreichend bekannt. Durch die Veröffentlichung der vorgenannten Beiträge hat er sich neuerdings den Dank der Studirenden und Aerzte erworben, denn auch für Letztere, von denen wenige über ein so reiches Material verfügen wie er, ist die Schrift interessant. Obwohl sie der Verf. im Vorworte blos als „einen Rechenschaftsbericht über das seinem Ambulatorium für arme kranke Kinder in Berlin zugeführte Krankenmaterial" bezeichnet, wird sie doch zum genau und gründlich durchgeführten und nebenbei sehr lehrreichen Capitel in der Kinderheilkunde.

Auf dem Wege streng wissenschaftlichen Forschens und zugleich als erfahrener Praktiker bietet er einen klaren Einblick zunächst in das normal verlaufende Krankheitsbild und dann in die mannigfaltigen Verschiedenheiten und Eigenthümlichkeiten, wodurch einzelne Fälle sich auszeichnen. Die eingestreute Casuistik dient als ergänzende Illustration zu seinen Darlegungen und macht das Ganze um so anziehender und lehrreicher.

In der Einleitung berührt er die seit Rilliet und Barthez durchgeführte strenge Trennung der croupösen Pneumonie von der katarrhalischen, welche jedoch neuere Autoren „nicht sowohl auf ätiologischer und klinischer, als vielmehr auf anatomischer Grundlage nicht zulassen wollen". Auch Baginsky schliesst sich insoweit den letzteren an, als „nicht selten Fälle zur Beobachtung kommen, an denen man absolut nicht im Stande ist zu sagen, zu welcher Gruppe man sie stellen soll", während andererseits in einer grossen Reihe von Erkrankungen gar kein Zweifel über die Differenz der Form herrschen kann. Er hat deshalb in einem eigenen Abschnitt der Behandlung als dritte Form „die gemischte

Pneumonie" aufgenommen. Zur Vervollkommnung des Symptomencomplexes verwerthet er ausser den übrigen gegebenen Hilfsmitteln auch fleissig die Wage und das Mass und controlirt den Stoffumsatz durch Bestimmung der hervorragendsten Bestandtheile des Harnes. Parallel läuft stets die anatomische und physiologische Begründung der Verschiedenheiten in der Symptomatik, Prognose und Therapie bei Kindern und Erwachsenen. Zuerst schildert er — immer anlehnend an sein Ambulatorium und Einzelnes aus seiner Privatpraxis ergänzend — die Pneunomie und zwar der Reihe nach, die croupöse, die katarrhalische und die gemischte und dann die Pleuritis.

Von 165 in seinem Ambulatorium behandelten Pneumonien greift er 42 als ausgesprochene croupöse heraus und bei diesen gibt er über Alter, Geschlecht, Jahreszeit der Erkrankung, körperliche Entwicklung, Gewicht, Masse u. s. w. sowie über die Localisirung der Krankheit Aufschluss, wobei er den alten Satz bestätiget findet, dass bei Kindern am häufigsten der rechte Oberlappen und in zweiter Reihe der linke Unterlappen ergriffen wird u. s. w. Dem gut gezeichneten allgemeinen Krankheitsbilde fügte er einzelne Krankengeschichten als Belege bei und kommt dann auf die Verlaufsnormalien für die er 4 Kategorien aufstellt: Die abortive Pneunomie, die Wanderpneunomie, die gastrische und die cerebrale. Auch hier demonstrirt er den Verlauf an einzelnen Beispielen aus seinem Ambulatorium. Die Schilderungen zeigen überall den scharfen Beobachter und erfahrenen Praktiker. Von den eingehenden Deductionen über Symptome und Verlauf der Pneumonie wollen wir nur ein Paar wichtige Sätze herausheben. Dem von Jürgensen für Erwachsene aufgestellten Satz, dass die Pneumonietodten an Insufficienz des Herzens starben, stellt er jenen gegenüber, dass den Kindern die croupöse Pneunomie gefährlich wird durch Insuffienz der Respiration; es kommt bei ihnen nicht sowohl auf das Intaktbleiben des Herzens, als vielmehr auf dasjenige der Respirationsmuskeln und des respiratorischen Centrums an. Er weist dies klinisch nach und anatomisch an den verschiedenen Grössenverhältnissen zwischen Herz und Arterien, die im Kindesalter weit günstiger sind als für Erwachsene, während bei der Respiration das Umgekehrte stattfindet, indem die schwach entwickelten Respirationsmuskeln der Kinder verhältnissmässig weniger leisten und bald erliegen. Auch physiologisch wird der Satz begründet, indem er darthut, dass die Kohlensäureproduction beim Kinde in der Zeiteinheit doppelt so gross ist — auf das Körpergewicht berechnet — als beim Erwachsenen u. s. w.

Neben den übrigen Erscheinungen findet auch das Verhalten der Verdauungsorgane, der Nieren, des Nervenapparates u. s. w. seine Würdigung, sowie er auch den Bestandtheilen des Harnes grosse Aufmerksamkeit schenkt, wobei er — nebenbei bemerkt — zum Schlusssatz kommt, dass die Chlorausscheidungen in der croupösen Pneumonie der Kinder sich nahezu so verhält, wie diejenige der Erwachsenen.

Die Prognose ist nach ihm in den meisten Fällen günstig. Seine therapeutischen Grundsätze lauten zusammengefasst folgermassen:

1. Blutentziehungen sind an nachweislich hepatisirten Partien der Lunge entschieden zu verwerfen.

2. Bei nachweislicher Lungenhyperämie in der Umgebung hepatisirter Partien der Lunge und in der Voraussetzung eines sonst intacten Organismus ist eine locale Blutentziehung durchaus indicirt.

3. Wenn das Allgemeinbefinden oder complicirende Umstände die nach früheren Angaben indicirte Blutentziehung verbieten, kann der Versuch, die acute Lungenhyperämie mit localer Anwendung der Eisblasen zu bekämpfen, gemacht werden.

4. Als antipyretische Mittel sind kalte Bäder (nicht unter 25° C.) anzurathen.

5. Digitalis Chinin, Natr. salicyl. sind mit Vorsicht zu gebrauchen. Tartar. stibiatus ist zu verwerfen.

6. Hautreize sind bei schwerer Dispnoë jedenfalls zu versuchende Mittel und wirken zuweilen vortrefflich.

Mit derselben Sorgfalt und Gründlichkeit, wie die croupöse, ist auch die katarrhalische Pneumonie durchgenommen und erläutert. Der Aetiologie und dem genau entworfenen pathologisch-anatomischen Bilde entspricht die detaillirte Schilderung des Krankheitsverlaufes nach jeder Richtung hin, nebenbei stets beleuchtet durch kurze Krankengeschichten, wozu ihm aus seinem Ambulatorium 162 Fälle rein katarrhalischer Pneumonieformen zur Auswahl zu Gebote stehen. Natürlich bietet die Symptomatologie in dieser Krankheit ein besonders ergiebiges Feld zur Beobachtung, das er glücklich in einen möglichst engen Rahmen gefasst. Es würde uns viel zu weit führen, wenn wir auch nur nach einer Richtung hin näher darauf eingehen wollten.

Ueber die gemischte Pneumonie stellt Verf. zur besseren Uebersicht des Krankheitsbildes mehrere charakteristische Fälle tabellarisch zusammen, an denen die Erscheinungen, welche er für diese Form hinstellt, am besten abgenommen werden können.

Die Schilderung der Pleuritis, welche primär ungleich seltener ist, als die Pneumonie und dann auch nicht dem höheren Kindesalter zukommt, ist kurz gefasst, und wie er selbst erklärt, will er sich darauf beschränken im Anschluss an vier operirte Fälle von eiteriger Pleuritis die wichtigsten diagnostischen und therapeutischen Momente herauszuheben. Die Darstellung dieser Fälle ist sehr instructiv und gibt dem Verf. nebenbei Gelegenheit an die viel discutirten Fragen anzuknüpfen, wann und wie operirt werden soll u. s. w.

Aus diesem Wenigen geht hervor, dass das „I. Heft der praktischen Beiträge“ sehr lesenswerth ist und wir hoffen, dass die folgenden Hefte dem ersten an Werth nicht nachstehen werden, Papier, Druck und die übrige Ausstattung sind tadellos. Waldner.

446. Die Krankheiten der Frauen, Aerzten und Studirenden geschildert. Von Dr. Heinrich Fritsch, Professor der Gyn. und Geb. an der Universität Halle. Mit 159 Abbildungen in Holzschnitt. Braunschweig. Verlag von Friedrich Wreden. 1881. „Wreden's Sammlung kurzer medicinischer Lehrbücher.“ Band I. 8°. X und 416 S. Preis 8 M. 60 Pf.

Der moderne Zug in der Medicin, die auf die Spitze getriebene Specialisirung, mit der wir uns — offen gestanden — nicht einverstanden erklären können, bringt es mit sich, dass der Praktiker die einzelnen Fächer der Heilwissenschaft nicht mehr zu übersehen vermag. Mit dazu trägt jener Umstand bei, dass dem praktischen Arzte leider im Allgemeinen die materiellen Hilfsmittel fehlen, sich die theueren und strengst wissenschaftlichen Werke, die ihm oft genug für seine Zwecke viel zu wenig bieten, anschaffen zu können. Diesem Zwecke will Wreden in Braunschweig durch Herausgabe wohl unbedingt wissenschaftlich gehaltener, aber namentlich dem Bedürfnisse des Arztes entsprechender, praktisch gehaltener Compendien der verschiedenen medicinischen Disciplinen abhelfen. Den ersten Band dieser Reihe von Compendien bildet Fritsch's Gynäkologie. Verfasser ist uns, abgesehen von der verunglückten I. Auflage seiner Klinik geburtshilflicher Operationen, als ein strebsamer, tüchtiger Gelehrter bekannt, der längst jene erwähnte alte Scharte ausgewetzt. Das Ziel, welches sich Fritsch gesetzt, hat er erreicht. Er gibt uns ein Compendium, welches Alles enthält, was der praktische Arzt bedarf. Mit der erwähnten Tendenz im Zusammenhange stehend, erklärt es sich wohl auch, dass auf die Literatur und die Ansicht Anderer keine Rücksicht genommen wird. Die zahlreichen Holzschnitte, von denen allerdings manche — der Wiederabdruck jener, die wir in Fritsch's „Lageveränderungen der Gebärmutter“, III. Abschnitt von Billroth's „Handbuch der Frauenkrankheiten“ finden — den Anforderungen des Auges, respective der Kunst durchaus nicht entsprechen, nehmen gleichfalls vorzugsweise auf die Bedürfnisse des praktischen Arztes Rücksicht. Der minder bemittelte Arzt wird daher gut daran thun, sich dieses Buch anzuschaffen, er erhält das Gleiche, wie bei den kostspieligen Werken, abgesehen von dem theueren, gelehrten Ballaste, den er ohnehin zu brauchen nicht genöthigt ist. Kleinwächter, Innsbruck.

447. Principien und Praxis der Gynäkologie. Von Thomas Addis Emmet, Arzt am Frauenspital des Staates New-York etc. Nach der zweiten Auflage des Originales deutsch herausgegeben von Dr. C. G. Rothe, praktischer Arzt in Altenburg. Leipzig. Verlag von Ambr. Abel. 1881. Geb. gr. 8. XVI und 576 S.

Wenn es auch richtig ist, dass die Wahrheit überall die gleiche, so lässt sich doch nicht leugnen, dass der Weg, auf dem dieselbe erforscht wird, von den einzelnen Nationen in verschiedener Weise eingeschlagen wird. In dem Sinne können wir, vollkommen berechtigt, von einer deutschen, englischen, französischen etc. Wissenschaft im Allgemeinen sprechen. Wir finden das Gleiche in der medicinischen Wissenschaft. Die von einzelnen Gliedern der verschiedenen Nationen abgefassten medicinischen Werke streben alle das gleiche Ziel an, die Erweiterung unseres medicinischen Wissens, doch jeder in anderer Weise. Nehmen wir die wissenschaftlichen medicinischen Werke der verschiedenen Nationen zur Hand, so ist, haben wir überall solche vor uns, die auf dem Niveau der Wissenschaft stehen,

jedes ausgezeichnet, aber ein jedes nach jener Art. Beurtheilen wir jedes dieser Werke von einem höheren Standpunkte als dem des Faches aus, so finden wir, dass ein jedes das Product seiner Nation, der Spiegel der letzteren ist, aus dem wir den Charakter der Nation, ihre Vorzüge und Schwächen, ihre Lebensfähigkeit oder Lebensunfähigkeit, sowie die Geschichte ihrer Culturentwicklung lesen können; kurz gesagt, jedes wissenschaftliche Werk ist das eigenartige Product seiner Nation. Von dieser Auffassung ausgehend, ist das Buch des berühmten amerikanischen Gynäkologen Emmet zu betrachten. Wir haben das Werk des amerikanischen Gynäkologen κατ' ἐξόχην vor uns. Der Geist des amerikanischen Volkes ist, wenn auch das Alter seines Staatengebildes noch ein junges, ein bereits ganz eigenthümlicher, der sich von jenem Englands, mag auch in beiden Ländern die gleiche Sprache gesprochen werden, wesentlich unterscheidet. Wir würden demnach vollständig fehl gehen, wenn wir an dieses ausgezeichnete Buch den Massstab der Jahrhunderte alten deutschen Gelehrsamkeit legen und es darnach beurtheilen wollten. Wir vermissen eine historische Einleitung, eine bis in das Detail ausgearbeitete Systematik, ebenso die bei uns übliche erschöpfende Literaturangabe und das subtile Eingehen in die einschlägigen pathologisch-anatomischen Verhältnisse. Wir stehen vor einem Amerikaner, der mit scharfem Blicke aus dem frischen Borne des praktischen Lebens schöpft und uns mit der Eigenartigkeit seines Nationalcharakters seine reiche Erfahrung, seine Ansichten und seine Behandlungsweise mittheilt. Dabei wäre noch hervorzuheben, dass Emmet, im Gegensatze zu Backer (vergl. die Besprechung seiner „Puerperalkrankheiten" im Jahrgang 1880, pag. 489 dieses Journales), der sich fast ausschliesslich der Cultivirung der medicinischen Richtung der Gynäkologie zuwendet, als erster Vertreter der specifisch amerikanischen chirurgischen Schule dasteht. Wir finden eine Fülle interessanter Themas besprochen. Wir erinnern nur an die Emmet'sche Lacerations-Ectropium-Operation, die wir hier zum ersten Male aus dem Munde ihres Erfinders besprochen treffen. Unter den behandelten Operationen möchten wir namentlich auf eine neue Methode zur Beseitigung des Uterusprolaps aufmerksam machen, die so einfach und so ingeniös den praktischen Amerikaner charakterisirt. Alle jene Leistungen Emmet's, die wir bisher bei uns in Europa nur hier und da aus den spärlich zu uns gelangenden amerikanischen Fachjournalen kennen lernten, wir haben sie nun gesammelt zur Gänze vor uns liegen und können Manches aus ihnen lernen, wenn wir auch, unserem ererbten Standpunkte nach, nicht mit Allem übereinstimmen. Mag das Buch auch von der deutschen Kritik verschieden beurtheilt werden, wir müssen uns dahin äussern, dass es keinem deutschen Fachmanne fehlen sollte. Wenn Emmet die deutsche Ausgabe seines Werkes Breisky in Prag widmete, so erfüllte er nur einen Act der Dankbarkeit, indem Breisky derjenige war, der zuerst auf die Wichtigkeit der Emmet'schen Lacerations-Ectropium-Operation aufmerksam machte und ehrte durch diesen Act sowohl Breisky als sich selbst. Die Ausstattung des Werkes ist eine brillante. Kleinwächter, Innsbruck.

448. Illustrirter Führer durch hundert Luftcurorte. Herausgegeben von Lucian Herbert. Mit 60 Illustrationen und einer Karte der hervorragendsten Bäder und Luftcurorte von Mitteleuropa. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1881. 244 S.

Der vorliegende, nach der Art der Bädeker'schen Reisehandbücher appetitlich ausgestattete Führer eignet sich zur Lectüre für diejenigen, welche in Mussestunden sich leichthin mit den Bade- und Luftcurorten bekannt machen wollen. Der Leser wird nach einer grossen Anzahl, mehr als hundert, Cur- und Badeorten hin geführt und findet gewöhnlich eine kurze Skizzirung derselben. Die Art und Weise der Darstellung ist die, welche in Feuilletonartikeln der Tagesjournale über diesen Gegenstand gehandhabt wird. Es findet sich auch so manche falsche Angabe; z. B. steht auf Seite 97, dass das Rabbibad im Sulzthale liegt und „ein schwefelsaures Eisenwasser mit kohlensaurer Beimischung" hat; das Bad liegt aber im Rabbithal und hat einen sehr guten Eisensäuerling. Ferner werden Meran und Obermais, Seite 95, Zeile 14 v. o, so angeführt, als ob sie meilenweit auseinander lägen. Der Curort Meran besteht aber aus den neben- und aneinander liegenden Gemeinden Meran, Ober-, Untermais und Gratsch. Die meisten der Fremden, welche den Curort Meran besuchen, wissen oft nicht, dass sie ihre schönsten Spaziergänge auf Obermaiser Gebiet vornehmen. Der Elisabethgarten, welcher Seite 95, Zeile 5 v. u. angeführt wird, liegt z. B. in Obermais, der Darstellung nach gewinnt es aber den Anschein, als ob er in der Stadtgemeinde Meran läge. Knauthe, Meran.

Kleine Mittheilungen.

449. Eine neue Behandlungsmethode des acuten und chronischen Gelenksrheumatismus. Von Dr. Constantin Paul in der „Gazette des Hôpitaux". 1881. 24. (Allg. Wien. med. Zeitg. 1881. 25.)

Im Spital Lariboisière wird Oakum, d. h. Hanf, mit Theer imprägnirt, das auch die Seeleute zum Kalfatern ihrer Schiffe benützen, von Paul mit sehr gutem Erfolg zur Behandlung von subacuten und chronischen Gelenksaffectionen, Tripperrheumatismus, Arthritis deformans u. s. f. gebraucht; das Gelenk wird auf 1—2 Ctm. Dicke vollständig mit diesem Material eingewickelt. Zuerst wurde das Oakum therapeutisch verwerthet von einem englischen Ingenieur, Verderman, welcher es den mit Gelenksschmerzen behafteten Matrosen empfahl.

450. Silberphosphat bei organischen Nervenleiden. Von Allan Mac Cane Hamilton. (London med. Record. 1881. 70.)

Nach mehrjähriger Erfahrung kann Verf. dieses neue Silberpräparat bei acuter Myelitis mit Störungen der Functionen des Rectum und der Blase, sowie in Fällen von spinaler Sclerosis empfehlen. In 7 Fällen hatte sich nicht nur der Schmerz gemildert, es war auch die Beweglichkeit viel besser geworden. 6 Fälle von inveterirter Epilepsie waren durch dieses Mittel gleichfalls geheilt worden.

451. Die Esmarch'sche Blutleere als diagnostisches Hilfsmittel bei simulirten Krankheiten. Von Harten. (St. Petersb. med. Wochenschrift. 1880. 25.)

Ein junger Soldat leidet angeblich seit sechs Jahren an Contractur der Flexoren des rechten Beines bei Fehlen jeder krankhaften Veränderung. Die Extremität wurde bis zur Mitte des Oberschenkels eingewickelt, dort mit elastischer Binde abgeschnürt, und Einwicklungsbinde abgenommen. Das Bein extendirte sich von selbst, ohne dass Patient ein Gefühl davon hatte; beim besten Willen konnte er das Knie nicht wieder in die alte Contracturstellung bringen.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

452. Die schwedische medicinische Literatur des Jahres 1880.

Von Professor Dr. **Th. Husemann** in Göttingen.

I. Artikel.

Im Laufe der letzten Decennien hat sich die Medicin der scandinavischen Länder zu einer Höhe entwickelt, welche dieselbe vollständig ebenbürtig der Heilkunde der mitteleuropäischen Länder erscheinen lässt. Durch die Vervollkommnung der medicinischen Anstalten und die Einrichtung verschiedener neuer Institute, durch die liberale Unterstützung wissenschaftlicher Studien seitens der nordischen Regierungen ist eine vorzügliche Basis für Untersuchungen und Studien auf jedem Gebiete der Heilkunde gegeben. Eine sehr sorgsame Ausbildung der Aerzte, welche durch eine die bei uns dem Studium der Heilkunde zugemessene Zeit weit überschreitende Studienperiode in hohem Masse gefördert wird, gibt auch den nicht in Universitätsstädten prakticirenden Aerzten den Beruf zur wissenschaftlichen Verwerthung der in ihrer zum Theil ausserordentlich mühevollen Praxis gemachten Beobachtungen und Erfahrungen. Die Zahl der medicinischen Zeitschriften, welche das reichhaltige Material der

Forschungen scandinavischer Aerzte aufnehmen und veröffentlichen, ist eine nicht geringe, obschon allerdings eine solche Zertheilung und Zerklüftung in Zeitschriften für specielle Zweige und Zweiglein der Heilkunde, wie sie bei uns in den letzten Jahren eingerissen, im scandinavischen Norden nicht Sitte geworden ist.

Jedes scandinavische Land hat natürlich seine eigenen, in der Landessprache (schwedisch oder dänisch, beziehungsweise norwegisch) geschriebenen periodischen Publicationen, welche in Schweden und Norwegen sich zum Theil an die sehr rege Thätigkeit der ärztlichen Vereine knüpfen. So steht die älteste medicinische Zeitschrift Schwedens, die „Hygiea“, von welcher im Jahre 1868 der 42. Band ausgegeben wurde, im innigsten Zusammenhange mit der über ganz Schweden ausgedehnten schwedischen Gesellschaft der Aerzte (Svenska Läkare Sällskapet), und die Verhandlungen des ärztlichen Vereines zu Upsala (Upsala Läkare förenings Förhandlingar) bringen fast ausschliesslich Vorträge, welche in dem betreffenden Vereine der bekannten schwedischen Universitätsstadt gehalten wurden. Neben diesen, auf Schweden, Norwegen, Dänemark und das Grossfürstenthum Finnland beschränkten Zeitschriften besitzt der scandinavische Norden aber auch ein gemeinsames Organ, welches Arbeiten aus allen vier Ländern bringt, das „Nordische medicinische Archiv“ (Nordisk medicinskt Arkiv), welches im Verlage der Professoren an dem Carolinischen Institute in Stockholm unter der Redaction des durch seine Studien über die Lymphbahnen des Nervensystems allgemein bekannten Professors der pathologischen Anatomie in Stockholm, Dr. Axel Key, seit 1868 erscheint. Diese Zeitschrift wird von den bedeutendsten Vertretern der Heilkunde an den Universitäten Lund, Stockholm und Upsala, Christiania, Kopenhagen und Helsingfors unterstützt und ist für die Kenntniss des Standpunktes der scandinavischen Medicin von besonderem Werthe, indem in vierteljährlich ein kurzes Resumé sämmtlicher in den drei nordischen Königreichen und dem Grossfürstenthum Finnland erscheinenden Arbeiten medicinischen Inhalts bringt und so einen Ueberblick über die gesammten Leistungen ermöglicht.

Welchen hohen Standpunkt die scandinavische Medicin einnimmt und wie sehr es nothwendig ist, dass man sich auch in den mitteleuropäischen Ländern um die Errungenschaften des Nordens kümmert, wird man leicht erkennen, wenn man den Inhalt des Jahrganges 1880 der drei hauptsächlichsten in Schweden erscheinenden medicinischen Zeitschriften sich vor Augen führt, wo man sich rasch vergewissert, dass kaum eins der bedeutenderen Fachjournale Deutschlands, Frankreichs und Englands eine reichere Ausbeute an wissenschaftlichen und praktischen Errungenschaften, vertieften Studiums und exacter Beobachtung darbietet.

I. Nordiskt medicinskt Arkiv under medverkan af Prof. Dr. G. Asp, Prof. Dr. J. A. Estlander, Prof. Dr. O. Iljelf i Helsingfors. — Prof. Dr. H. Heiberg, Prof. Dr. J. Nicolaysen, Prof. Dr. E. Winge i Kristiania. — Prof. Dr. P. L. Panum, Prof. Dr. C. Reisz, Dr. F. Trier i Köbenhavn. — Prof. Dr. C. Ask, Prof. Dr. C. Naumann, Prof. Dr. V. Odenius i Lund. — Prof. Dr. R. Bruzelius, Prof. Dr. E. Rossander, Prof. Dr. E. Odmansson i Stockholm. — Adj. Dr. J. Björen, Prof. Dr. P. Hedenius, Prof. Dr. Fr. Holmgren i Upsala. Redigeradt af Dr. Axel Key, Prof. i Patolog i Stockholm. Tolete bandet. Med 3 taflor och 9 träsnitt 1880. Stockholm. Samson & Wallin. (In 28 Nummern von durchschnittlich 2—3 Bogen.)

Das „Nordische medicinische Archiv" zeichnet sich vor den übrigen schwedischen medicinischen Zeitschriften in der Regel durch eine grosse Reichhaltigkeit an Arbeiten aus, welche der Anatomie und Physiologie angehören, und auch in dem vorliegenden Jahrgange sind diese Disciplinen durch mehrere Arbeiten vertreten. So bringt Prof. Gust. Retzius in Stockholm Beiträge zur Kenntniss der Morphologie des Gehörorganes bei den Wirbelthieren, welche sich an eine frühere Arbeit des Verfassers über ein von ihm im Gehörlabyrinthe der Fische entdecktes Endorgan anschliessen und einen Theil einer später zu erwartenden Monographie des Gehörorganes der Wirbelthiere ausmachen. Von besonderem Interesse ist die Berichtigung der Angaben der Handbücher über die Theilung des Gehörnerven beim Menschen, die sich im Wesentlichen wie bei Amphibien, Reptilien, Vögeln und Säugethieren verhält. Schon bei den Fischen tritt eine Theilung in zwei Hauptbündel ein, einen Ramus anterior s. vestibularis und einen Ramus posterior s. cochlearis; von dem ersten Zweige, der allerdings bei den höheren Wirbelthieren und den Menschen durch Verschiebung der Theile des Gehörorganes mehr nach hinten zu liegen kommt, gehen drei Zweige aus, von denen einer zum Saccus hemiellipticus und zwei zu den vorderen beiden Ampullen gehen, während der Ramus cochlearis einen Zweig zum Saccus hemisphäricus, einen zur Lagena cochleae, einen zur Pars basillaris der Schnecke und einen zur frontalen Ampulle schickt. Die neueren deutschen Handbücher der Anatomie von Hyrtl, Henle, Luschka, Krause u. A. lassen sämmtliche zu den Ampullen gehenden Zweige vom Ramus vestibularis abgehen. Die englischen Anatomen Quain, Turner u. A. lassen den Ramus cochlearis ausschliesslich die Schnecke versorgen. Eine mit Retzius' Angaben übereinstimmende Beschreibung der Verzweigung des Gehörnerven hat übrigens schon 1833 Breschet gegeben, dessen auch allgemein auf vergleichend anatomische Studien gegründeten Ansichten nicht durchdringen konnten. Die Verzweigungsart des Acusticus hat neben der morphologischen noch physiologische Bedeutung, insofern man neuerdings den drei Bogengängen des Gehörlabyrinthes und mit ihnen den drei Ampullen eine von den Gehörsinnen verschiedene Function zugewiesen und dieselben als Organ für die Gleichgewichtsverhältnisse des Körpers aufgefasst hat. Vor mehreren Jahren suchte Horbaczewski zu beweisen, dass der Nervenast der Schnecke, Nervus cochleae vom Anfang bis zum Ende getrennt, von dem Nervus vestibuli verlauft, eine Angabe, welche zu dem wirklichen Verhalten im entschiedenen Widerspruche steht. Mag die Abzweigung des Nerven der frontalen Ampulle vom Nervus cochlearis, die besondere Function der Bogengänge und der Ampullen auch allerdings zweifelhaft sein, so ist diese Theorie doch nicht völlig dadurch beseitigt, da ja Nerven verschiedener Function nicht wohl längere Zeit neben einander verlaufen können.

In derselben Nummer des Archivs publicirt Carl Magnus Fürst in Stockholm eine Notiz über die Existenz des von Hällsten und Tigerstedt aufgefundenen Musculus chorioideae, welche der Verfasser in Zweifel zieht und auf eine Verwechslung mit dem Endothel der Chorioidealgefässe mit glatten Muskelfasern bezieht, die um so leichter vorkommen könne, weil die Aderhautgefässe einander so genähert sind, dass häufig die Intima des einen in diejenige des anderen überzugehen scheint. Derselbe Autor bringt ausserdem eine Abhandlung über die Nerven der Iris, nach Untersuchungen, welche im histologischen Laboratorium des Carolinischen Institutes (Retzius) zu Stockholm an der pigmentfreien

Regenbogenhaut von Albinokaninchen ausgeführt wurden. Die Arbeit ist, wie sämmtliche von Gustaf Retzius ausgehenden Publicationen, auch ausgezeichnet durch die bei uns seltene ausgedehnte Rücksichtnahme auf die Geschichte des behandelten Gegenstandes, von Petit bis Andreas Meyer. Nach den Untersuchungen Fürst's, bei denen er sich für die gröberen Nerventheilungen, der Osmiumsäure und des Goldchlorids, für die feineren des Goldchlorids allein — der Methode von Henoque — bediente, nehmen die Ciliarnerven an der Bildung eines starken circulären Plexus an der Aussenseite des Corpus ciliare Theil, der offenbar mit der von Formad als ersten circulären Plexus der Iris beschriebenen übereinstimmt. Fürst theilt die Iris in drei kreisförmige Zonen, von denen die äussere vom Ciliarrande bis zum Circulus arteriosus, die mittlere von letzterem bis zum äusseren Rande des Sphincter und die innere von da ab bis zum Pupillarrande geht. Von den relativ dicken Nervenstämmen, die von dem von mir oben erwähnten bogenförmigen Plexus ausgehen und die in überwiegender Anzahl myelinhaltige Nervenfasern enthalten, läuft ein Theil bogenförmig und bildet bereits in der äusseren Zone einen Plexus. Ein anderer Theil kreuzt den Circulus arteriosus gewöhnlich in schiefer Richtung, ohne sich zu verästeln und bildet in der Mittelzone mindestens einen, gewöhnlich zwei bogenförmige Plexus, von denen der dem Sphincter zunächst liegende der constanteste ist. Von diesem Plexus aus treten im Allgemeinen an myelinhaltigen Faseru arme Nervenstämme, die, je näher sie dem Pupillarrande kommen, an Mächtigkeit, durch Abgabe von Zweigen, welche oft selbst geringe Plexusbildung veranlassen, verlieren. Die von Formad beschriebenen fünf bogenförmigen Plexus in der Iris sind keineswegs als constante zu betrachten. Endorgane der Irisnerven finden sich nicht, dieselben gehen allmälig in Faserbündel über, welche sich mehr und mehr theilen, um als sensibles Netzwerk und als motorische Faser zu endigen. Die von Meyer beschriebenen eigenthümlichen Plexus im Sphincter mit ganz dichten Maschen von feinen Nervenfasern hat Fürst ebenfalls constatirt, dagegen ist es ihm nicht geglückt, einen directen Zusammenhang zwischen den Nervenfibrillen und den verschiedenen Muskelbündeln zu constatiren. Neben dem Meyer'schen Plexus findet sich an der Vorderfläche der Iris noch ein Netz mit feinen Fäden und grossen Maschen, wahrscheinlich sensibler Natur, während ersteres motorisch ist. Ganglienzellen hat Fürst in der Iris nicht gefunden.

Die Physiologie wird durch eine Abhandlung von Hällsten in Helsingfors, die als Studie der Physiologie der Gewebselemente überschrieben ist und in welcher derselbe den Nachweis liefert, dass die Veränderungen der Reizbarkeit der sensibeln Nerven den nämlichen Gesetzen wie der Electrotonus unterliegen, und eine grössere Abhandlung von J. C. Edgren in Stockholm über das Verhalten der Temperatur in peripherischen Organen vertreten. Die letztere enthält eine grosse Anzahl von Versuchen über die Veränderungen der Unterhauttemperatur der Hinterextremitäten des Kaninchens einerseits durch äussere Eindrücke verschiedener Art, andererseits durch Durchschneidung und Reizung des Ischiadicus und des Saphenus, welche auf Anregung von Lovén im Stockholmer physiologischen Laboratorium mittelst der thermoelektrischen Untersuchungsmethode ausgeführt wurden. Als Resultat dieser, unter sorgsamster Beachtung aller möglichen Vorsichtsmassregeln, angestellten Experimente ergibt sich zunächst, dass verschiedene Arten sensibler Eindrücke, wie Geräusche, leichte Berührungen, schmerzhafte Eindrücke der vorderen Extremität und elektrische Reizung des centralen

Endes des Dorsalnerven des vorderen Fusses, plötzliches und mehr oder weniger entschiedenes Sinken der Temperatur hervorrufen, während die elektrische Reizung des fraglichen Nervenendes des Fusses derselben Seite Steigerung der Eigenwärme bedingt. Diese Temperaturschwankungen verändern sich in keiner Weise bei Durchschneidung des Nervus saphenus, verschwinden aber nach Durchschneidung des Ischiadicus. Die Durchtrennung des Saphenus hat überhaupt keinen merklichen Einfluss auf die Wärme, während die des Ischiadicus Anfangs geringes Erkalten von kurzer Dauer, später kolossales und lange anhaltendes, erst allmälig an den folgenden Tagen verschwindendes Steigen bedingt. Reizung des Saphenus bringt nur schwache Temperaturerniedrigung zu Stande; bei Reizung des peripheren Endes desselben nach vorheriger Durchschneidung des Ischiadicus tritt Sinken in der Fusssohle und gleichzeitiges Steigen im Fussrücken hervor, welches letztere sich durch collaterale Hyperämie der vorderen Tibialarterie am Fussrücken erklärt, die durch die Zusammenziehung des vom Nervus saphenus abhängigen Stammes der Arteria saphena, deren Endzweige in der Fusssohle verlaufen, herrührt. Auf Reizung des peripheren Endes des Ischiadicus erfolgt Temperaturabnahme, unabhängig von der Stärke der Reizung und ungeachtet der Schwankungen der ursprünglichen Temperatur von 30·0° bis 36·30° C.; die rhythmische Reizung kann nahezu 1/2 Stunde fortgesetzt werden, wodurch die Temperatur auf den vor der Durchschneidung des Nerven bestehenden Wärmegrad oder noch tiefer sinkt. Die Reizung des schon einige Zeit durchschnittenen Ischiadicus bringt gewöhnlich am ersten Tage nach der Operation Sinken, am 2. bis 5. Tage Steigen der Wärme hervor und bleibt später ohne jede Wirkung. Diese Resultate werden sowohl bei curarisirten als nicht curarisirten Thieren erhalten. Bei den Reflexschwankungen der Temperatur ergab sich ein Zeitverlust von ungefähr 18 Secunden, dagegen für die durch directe elektrische Reizung, ein solcher von 20—30 Secunden. Edgren hält, gestützt auf die Vulpian'sche Kritik der thermischen Nerven von Cl. Bernard und die directen Versuche von Bernstein, die localen Temperaturveränderungen für die Wirkungen der Gefässnerven des Fusses und gelangt zu dem Ergebnisse, dass der Hüftnerv sowohl gefässverengernde als gefässerweiternde Nerven führe und dass die Entartungsvorgänge in dem durchschnittenen Nerven den physiologischen Nachweis sogenannter vasodilatatorischen Nerven gestatte. Reizung des Ischiadicus bewirkt Verengung nicht nur der Arteria tibialis anterior und ihrer Aeste, sondern auch des unteren Theiles der Arteria saphena und ist daher der Hauptnerv der Gefässe des Fusses, woraus sich auch die im Allgemeinen negativen Resultate der Reizung und Durchschneidung des Nervus saphenus erklären.

Von pathologisch-anatomischen Artikeln ist nur ein solcher von Krabbe aus Kopenhagen, über erblichen Finger- und Zehenmangel, zu erwähnen, der das Vorkommen eines solchen Defects in drei auf einander folgenden Generationen, und zwar in immer ausgesprochenerer Weise auftretend, behandelt. Die Mutter war ohne den Daumen der rechten Hand geboren; von ihren 6 Kindern waren 2 ohne Defect, während bei vieren, einer Tochter und 3 Söhnen, 3—4 Finger, respective Zehen an beiden Händen und Füssen fehlten. Die Tochter heiratete einen vollkommen wohlgestalteten Mann, aber ein eben geborenes Kind bietet den Defect der Mutter in weit ausgesprochenerem Masse dar, die Brüder scheinen noch nicht verheiratet zu sein.

Von Krabbe rührt auch eine Arbeit über das Vorkommen der

Bandwürmer in Dänemark her. Wie in anderen Ländern hat sich auch hier das Zahlenverhältniss der aus der Finne des Schweines hervorgehenden Taenia solium und der aus der Finne des Rindes sich entwickelnden Taenia mediocanellata innerhalb der letzten 10 Jahre vollständig geändert, theils in Folge der durch die Trichinose herbeigeführten Scheu vor rohem Schweinefleisch, theils durch Ausdehnung des Genusses von geschabtem rohem Rindfleische als diätetischen Heilmittels für Kinder und schwache Personen. Während unter 100 bis zum Jahre 1869 gesammelten Fällen von Bandwurm 37 Taenia mediocanellata und 53 Taenia solium betrafen, waren nach 1869, ebenfalls unter 100 Fällen, 67 der erstgenannten und nur 19 der aus der Finne des Schweines entstehenden Bandwurmart angehörig. Bei beiden Arten ist übrigens das weibliche Geschlecht das bei weitem mehr heimgesuchte, offenbar in Folge der ausgedehnteren Beschäftigung mit rohem Fleische in der Küche. So kamen auf 31 Fälle von Taenia mediocanellata und 13 von Taenia solium bei Männern nicht weniger als 66 der erstgenannten und 36 der zweiten Species bei Frauen. Merkwürdigerweise findet das Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes auch bei dem dritten Bandwurm, dem Bothriocephalus latus, statt, über dessen Entwicklung wir bekanntlich nur wissen, dass der mit Flimmerhaaren bekleidete Embryo eine Zeit lang im Wasser umherschwimmt und nach Verlust der Flimmerhaare sich vermuthlich in ein Wasserthier einbohrt. Von 20 Bandwürmern dieser Art betrafen 19 Dienstmädchen; 14 derselben hatten Seeland niemals verlassen und den Parasiten ohne Zweifel im Lande selbst acquirirt. Bothriocephalus latus, der in Kopenhagen auch bei Hunden nicht selten angetroffen wird, fand sich häufig zu 2—3 bei demselben Kranken. Ebenso verhielt es sich mit Taenia solium, die einmal sogar zu 8 Exemplaren neben einander aufgefunden wurde, übrigens niemals eine grössere Länge als 3—4 Meter erreichten, dagegen kam Taenia mediocanellata, welche mehrmals 6—9 Meter lang angetroffen wurde, stets isolirt vor.

In zwei Fällen, beide Male bei Kindern unter einem Jahre, kam Taenia cucumerina, der in Dänemark bei dem vierten Theile bis zur Hälfte aller Hunde schmarotzende Bandwurm vor, wenn es sich nicht um die sehr ähnliche Taenia elliptica der Katze handelte. Beide Bandwurmarten stehen bekanntlich in Beziehung zu Aussenschmarotzern der fraglichen Hausthiere, der Hundelaus, Trichodectes lates und dem entsprechenden Parasiten der Katze, Trichodectes subrostratus, in derselben Beziehung wie Taenia solium zum Schweine und Taenia mediocanellata zum Rindvieh. Auf Jütland soll ausserdem Taenia crassicollis der Katze mehrmals von Menschen durch Erbrechen entleert sein. Die Finne dieses Bandwurms hat ihren Sitz in Mäusen und Ratten. Man bringt das Vorkommen beim Menschen in Zusammenhang mit einem in Jütland gebräuchlichen Hausmittel gegen Enuresis, welches darin besteht, dass man eine Maus mit Haut und Haaren zu einer Art Teig verhackt, den man auf Butterbrod oder in Pfannkuchen geniessen lässt.

Ueber einen anderen Parasiten, dessen Acten wir noch nicht als geschlossen ansehen können, über den Bacillus leprae, gibt Armauer Hansen in Bergen Notizen. Die in Norwegen noch immer endemische Lepra (Spedalsked), welche allerdings in den letzten Jahren an Zahl bedeutend abgenommen hat, hält Hansen für eine contagiöse Krankheit, als deren Grund er bewegliche Stäbchen, die schon 1874 von ihm in den leprösen Knoten aufgefunden wurden, ansieht. Diese bacterienähnlichen Gebilde hat er Bacillus leprae genannt und sollen dieselben bei

mehrtägiger Aufbewahrung in Zoogloeamassen übergehen, welche in Verbindung mit Ansammlungen von derartigen Bacillen die von Hansen in alten leprösen Producten aufgefundenen eigenthümlichen, sogenannten braunen Elemente bilden.

Während man über die Frage der Contagiosität der Lepra sein Urtheil suspendiren muss, bis Impfungsversuche mit dem fraglichen Bacillus mit positivem oder negativem Erfolge angestellt sind, kann die Abhängigkeit einer von Thieren auf Menschen übertragbaren Krankheit, über welche wir einen interessanten Beitrag aus Norwegen erhalten, nicht in Abrede gestellt werden. Axel Johannessen in Börum bei Christiania bringt eine sehr werthvolle Beisteuer zur Casuistik des Milzbrandes und seiner Beziehungen zum Puerperalfieber in Form verschiedener Krankengeschichten, welche sich an das Schlachten einer milzbrandkranken Kuh knüpfen und unter denen namentlich die Uebertragung des Milzbrandgiftes seitens einer bei dem Vorfalle gegenwärtig gewesenen Hebamme an zwei von ihr Entbundenen, allerdings unter sehr veränderter Form, Bedeutung besitzt.

Am 23. März 1880 wurde zu Lommedal, einem isolirten Thale des Kirchspiels Börum, eine Kuh geschlachtet, in deren Blute zahlreiche Milzbrandbacillen im Laboratorim der pathologischen Anatomie des Staatshospitales zu Christiania aufgefunden wurden. Zwei Kaninchen starben nach Injection desselben innerhalb 48 Stunden und boten in den Lymphdrüsen die Anwesenheit der charakteristischen Stäbchen dar. Von den beim Schlachten beschäftigt gewesenen Personen zog der Schlächter sich beim Zerhauen eine kleine Schramme an der rechten Hand zu, die nach 5 Tagen unter heftigen Schmerzen und Anschwellung der Hand sich entzündete. Am folgenden Tage entwickelten sich über dem Capitulum ulnae und den Processus styloideus radii der linken Hand zwei charakteristische Anthraxpusteln bei grosser Blässe und Gemüthsverstimmung des Kranken. Trotz Aetzung der Wunde und der Geschwülste mit rauchender Salpetersäure und innerlicher Anwendung von Phenol vergrösserte sich die Pustel bis zur Taubeneigrösse und unter Hinzutreten von Lymphangoitis in den vier folgenden Tagen und auch die nach der Methode von Hueter um den Arm herum gemachten Injectionen von Phenol hinderten nicht, dass nach weiteren 2 Tagen die Pustel die Hälfte des Umfanges des Armes einnahm. Erst 10 Tage nach dem Auftreten der Geschwulst bildete sich eine Demarcationslinie, aber nach weiteren 3 Tagen trat ein neuer Knoten in einer der für die Carbolsäureinjectionen an der Vorderseite des Unterarmes gemachten Einstichstellen auf, zu welchem sich noch zwei weitere gesellten.

Ein 18jähriges Dienstmädchen erkrankte unmittelbar nach dem Schlachten an allgemeiner Körperschwäche und Unbesinnlichkeit und bekam nach 6 Tagen 2 schmerzhafte Pusteln an der rechten Hand unter Fieber und Achseldrüsenschwellung; ebenso schon Tags zuvor eine 30jährige Taglöhnerin. Bei beiden führte Aetzung und innerliche Darreichung von Carbolsäure zur Heilung.

Am 11. April, somit am 19. Tage nach dem Schlachten der Kuh, wurde Johannessen zu einer 28jährigen Wöchnerin gerufen, die 4 Tage vorher in durchaus normaler Weise von einem Knaben entbunden war (Zweitgebärende). Am 3. Tage nach der Geburt traten Schmerzen im Abdomen und Unruhe ein; letztere nahm zu und ging in den weiteren Tagen unter Kopfschmerz und Schmerzen in den Gliedern in Fieberphantasien und furibundes Delirium über. Bei der Untersuchung wurde heftiges Fieber (Puls 160, Temperatur 41·5°), Abwesenheit von Meteorismus und Ver-

härtung im Abdomen, Fehlen von Milzgeschwulst, ausserordentliche Empfindlichkeit des Beines, dessen Berührung lautes Aufschreien hervorrief, blaurothe Verfärbung des rechten Schenkels mit rothen Streifen, welche vom Beine zur Inguinalgegend führten, constatirt. Schon am folgenden Morgen erfolgte in der Frühe der Tod unter Cyanose, Convulsionen, stertoröser Athmung und Coma. Bei der 60 Stunden nach dem Tode von Professor Hjalmar Heiberg in Christiania vorgenommenen Section fand sich am inneren Rande des rechten Wadenmuskels eine halbfluctuirende, gänseeigrosse Geschwulst, von welcher rothe Streifen und Flecken gegen die Leistengegend und gegen den Fuss hin ausstrahlen. Die Geschwulst bildete eine im Fettgewebe und der Muskelsubstanz befindliche markartige, röthliche Masse, die mikroskopisch aus Muskelfragmenten, Detritus, Blut und einzelnen runden Zellen gebildet erschien. Bacillen konnten darin nicht nachgewiesen werden, aber ebensowenig fand sich eine thrombotische oder mit Eiter gefüllte Vene. Kein seröser Erguss in die Bauchhöhle; im Douglas'schen Raume und über dem Uterus die Peritonealblätter glatt und glänzend; in der Gebärmuttersubstanz einige mit eiteriger Flüssigkeit erfüllte Venen, kein Thrombus in den Plexus uterini und pampiniformes, ebensowenig wie in der Venae spermaticae und uterinae. Milz schwach vergrössert, braun, etwas weich. Im Safte der Nieren recht viel lange, stabförmige Bacterien, zum Theil gegliedert und vollkommen dem Bacillus anthracis gleichend; keine Bacterienembolien in den Nieren.

Die Ueberimpfung von Milzsubstanz aus der Leiche auf 2 Meerschweinchen hatte den Tod des einen in 24 Stunden, des anderen in 3 Tagen zur Folge; in dem sehr ausgesprochenen Oedem des Nackens fanden sich ziemlich zahlreiche, kugelförmige und stabförmige Bacterien, einzelne ziemlich lang; dagegen wurden im Blute keine Anthraxbacillen gefunden. Professor Heiberg bekam 2 Tage nach der Section 2 kleine Pusteln am linken Handrücken und Vorderarm und eine gleiche am rechten Vorderarm, die sich nicht wie gewöhnliche Leichentuberkeln in kurzer Zeit durch leichte demarkirende Eiterung und Abstossung eines kleinen nekrotischen Hautsequesters beendigten, sondern unter Schmerzen, Röthung und Infiltration die Grösse von Erbsen erreichten und nach Berstung oberflächliche, ziemlich stark suppurirende Geschwüre hinterliessen, die erst nach einem Monate unter Hinterlassung brauner Hautringe heilten.

Johannessen erblickt in der Puerperalerkrankung eine Anthrax-puerperalis und parallelisirte dieselbe einer 1879 von Feltz in Nancy gemachten Beobachtung von einer Menge unbeweglicher, stabförmiger Bacterien im Blute einer Puerperalfieberkranken, wo Pasteur die betreffenden Mikrophyten als Milzbrandbacillen erkannte. Die Diagnose stützt sich zunächst darauf, dass in dem isolirten Thale, in welchem der Todesfall stattfand, puerperale Affection jeder Art, seien es pyämische oder erisypelatöse oder diphtheritische, vollständig fehlten; dann auf den makroskopischen Befund am Schenkel und den negativen Befund in dem Uterus und den Nieren, auf die durch Ueberimpfung und durch die Section hervorgerufene Furunkel sicher festgestellt ist, dass die bei der Verstorbenen als Hebamme fungirende Bäuerin nicht allein bei dem Schlachten der milzbrandkranken Kuh zugegen gewesen war, sondern auch die Milz des Thieres in Händen gehabt, in dieselbe mehrere Einschnitte mit dem Messer gemacht und den Zeigefinger hineingesteckt hatte, an welchem sich, wie an den übrigen Fingern ein langer Nagel befand. Inwieweit die Erkrankung einer Frau, welche die Verstorbene pflegte, an heftigen Diarrhöen und Bildung schwarzer Krusten auf der Zunge als eine

Milzbrandübertragung vom Menschen zum Menschen (Carbunculus intestinalis, Mycosis intestinalis) zu betrachten ist, mag dahin gestellt bleiben. Von Bedeutung für die Diagnose ist es aber, dass die erwähnte Hebamme am Tage nach dem Schlachten der Kuh einer anderen Wöchnerin kurz nach der Geburt Hülfe leistete und dass auch bei dieser 5 Tage später sich Frostanfälle mit Leibschmerzen, Diarrhöen und drei nussgrosse Geschwülste am linken Glutaeus maximus, eine solche an der rechten Brustwarze und ein Gerstenkorn am rechten Auge entwickelten, wie auch das Kind mehrere Beulen an verschiedenen Körpertheilen bekam. Auch bei dieser Kranken bestand grosse Abgeschlagenheit, intellectuelle Schwäche und Abnahme des Gedächtnisses, welche Erscheinungen Johannessen als sehr häufig bei Milzbranderkrankungen ansieht. *)

Unter den auf Allgemeinerkrankung bezüglichen Artikeln ist in erster Linie eine auf besondere Aufforderung der Redaction veröffentlichte klinische Untersuchung von V. Bokkenheuser über den Einfluss der Salicylsäure auf acuten Gelenkrheumatismus. Das Thema ist anscheinend ein erschöpftes, da der Werth des Mittels wenigstens bei uns allgemein bekannt und genau begrenzt ist, indessen hat die Arbeit besonderes Interesse dadurch, dass den 81 Beobachtungen über die Salicylsäurebehandlung des acuten Gelenkrheumatismus, welche Bokkenheuser im Communehospitale zu Kopenhagen zu sammeln Gelegenheit hatte, eine Anzahl vor der Einführung des Acidum salicylicum behandelten Fälle gegenübergestellt wird, wodurch das Factum, dass ohne Salicylsäure die Dauer der Gelenkaffectionen und des Fiebers eine weit längere, dagegen die Zeit des Aufenthalts im Hospitale keine wesentlich veränderte ist, in prägnantester Weise hervortritt. Unter den beobachteten Fällen befanden sich 25 mit Affectionen des Herzens und der Lungen complicirte, die in Bezug auf die Zeit des Schwindens der Gelenkaffectionen sich gleich, selbst noch etwas günstiger stellen, als die uncomplicirten, dagegen grössere Häufigkeit von Recidiven (im Verhältnisse von 52: 39·5), und in Folge davon auch einen grösseren Durchschnittsconsum des Medicaments (39 Grm. gegen 31) darbietet. Bokkenheuser schliesst aus seinen Beobachtungen, dass, obschon die Salicylsäure eine bereits begonnene Herzaffection nicht coupirt, dennoch die Zahl der im Verlaufe des acuten Gelenkrheumatismus auftretenden Endocarditen und Pericarditen wesentlich herabsetzt; namentlich aber die Complication mit Pleuritis verhütet, die überhaupt nur zweimal zur Beobachtung gelangte, während Endocarditis immerhin noch in 6·2%, Pericarditis in 8·3% und beide Entzündungen zusammen sich in 12·5% der Fälle entwickelten. Abgesehen von genuinen Gelenkrheumatismus hat Bokkenheuser auch bei Exacerbationen der Gelenkleiden im Verlaufe eines chronischen fieberhaften oder nicht fieberhaften Rheumatismus Erfolge von Salicylsäure gesehen, dagegen keine bei einfachen, nicht rheumatischen Gelenkentzündungen und gegen Affectionen, welche sich entweder von Anfang an auf ein Gelenk beschränken oder sich in einem solchen fixirt haben.

*) Es sei uns gestattet, zu erwähnen, dass auch in Schweden in den letzten Jahren mehrfach Uebertragungen von Milzbrandcarbunkeln auf den Menschen vorgekommen sind. 1849 kam nach Mittheilungen von Klintmann, von Sydow und Bergwall bei Saxe eine kleine Anthraxepidemie bei Kühen vor, in welcher viermal Uebertragung der Krankheit auf den Menschen stattfand. Von Interesse ist dabei die verschiedene Dauer der Incubationszeit, insofern in einem Falle nur anderthalb Tage, in anderen dagegen 5 und in einem 7—8 Tage vergingen, ehe Carbunkel und Fieberfrost eintraten. Untersuchung auf Bacillen scheint in diesen Fällen nicht vorgenommen zu sein.

Die progressive perniciöse Anämie, welche in den letzten Jahren vielfach im Norden beobachtet wurde und z. B. in Dänemark zu sehr umfangreichen Arbeiten von Sörensen führte, ist der Gegenstand eines Aufsatzes von Eiler Hansen, welcher an einen im Kopenhagener Commune-Hospital behandelten Fall anknüpft, in welchem statt des erwarteten Todes plötzliche Besserung und schliesslich complete Genesung erfolgt. Die Zahl der nach der Methode von Malassez gezählten rothen Blutkörperchen war bereits auf 0·425 Millionen im Cbmm. herabgesunken; ausserdem würde wiederholtes Auftreten von Blutungen in die Retina mit den bekannten zurückbleibenden weissen Flecken mit dem Manz'schen Kerne constatirt. Der Aufsatz ist besonders bemerkenswerth durch die Untersuchung des Harns im Laufe des Leidens. In der Periode, während der die Zahl der Blutkörperchen bedeutend abnahm, war die Harnmenge auf ihrem Maximum (1500 Cc.), das spec. Gew. (1·02) und die Harnstoffmenge (19·65) auf ihrem Minimum, während in der Periode der vorgeschrittenen Reconvalescenz das Gegentheil stattfand. Hansen glaubt, dass dies Verhalten, obschon in der ersten Periode durch die vorwaltend flüssige Nahrung beeinflusst, doch zu Gunsten der Hypothese spricht, dass die Oligocythämie auf mangelhafter Bildung und nicht auf übermässiger Zerstörung der rothen Blutkörperchen beruht. Nach den Anschauungen des Verf. muss man die progressive perniciöse Anämie als schwere, idiopathische Anämie aus unbekannten Ursachen auffassen und sind weder die Zählungen der Blutkörperchen noch die Netzhautblutungen im Stande, die progressive, perniciöse Anämie von den bedenklichen Formen secundärer Anämie zu unterscheiden. Hansen hat selbst zwei Fälle von Magengeschwür mit Blutbrechen beobachtet, in denen retinale Hämorrhagien mit genau denselben Charakteren wie bei der sogenannten Anaemia progressiva perniciosa auftraten.

Von Intoxicationen finden sich zwei in dem vorliegenden Bande. Die erste betrifft eine von H. Berner an sich selbst beobachtete acute Vergiftung nach dem Einträufeln von Duboisin in's Auge, unter Collapserscheinungen und Somnolenz, sowie sonstigen Belladonnasymptomen, jedoch ohne starke Steigerung der Pulsfrequenz verlaufend. Da ähnliche Beobachtungen bei Einträufelung von Atropin wiederholt gemacht sind, kann es nicht auffallen, dass auch das in seiner Giftigkeit das Atropin weit übertreffende Duboisin zu solchen führt. Jedenfalls fällt die von Galèzowski als Grund für die Einführung des Duboisins an Stelle des Atropinsulfats in die augenärztliche Praxis vorgebrachte Abwesenheit von Vergiftungserscheinungen von localer Application auf die Bindehaut weg.

Von besonderem Interesse scheint ein von Prof. P. J. Wising in Stockholm 9 Jahre hindurch beobachteter Fall von Mercurialismus chronicus, welcher bei Lebzeiten mannigfache Analogien mit multipler Hirnrückenmarkssclerose, dagegen bei der Section ganz differente Veränderungen in den Centralorganen des Nervensystems zeigte. Im Rückenmarke fand Wising Verminderung der Zahl der grossen Nervenröhren in den vorderen Seitensträngen, Abnahme des Volums der Myelincylinder bei völlig normalem Aussehen der Axencylinder und unbedeutende Vermehrung der Kerne im interstitiellen Gewebe, namentlich ausgesprochen in den hinteren Partien der Seitenstränge, im unteren Abschnitte des dorsalen und im oberen des lumbaren Rückenmarks. Die Schlüsse, welche Wising in Anknüpfung an seinen Fall und andere Beobachtungen zieht, sind folgende:

1. In gewissen Fällen und in einer gewissen Entwicklungsperiode kann die chronische Quecksilbervergiftung vollständig der multiplen

Hirnrückenmarkssclerose in ihrer typischen Form gleichen. In Fällen, wo keine derartige vollkommene Gleichheit beider Krankheitsbilder besteht, scheinen die fraglichen Affectionen häufig grosse Aehnlichkeit hinsichtlich der wichtigsten Symptome des Nervensystems zu besitzen.

2. Die Aehnlichkeit tritt besonders in den 4 folgenden Erscheinungen zu Tage: *a)* In beiden Krankheiten sind die motorischen Störungen stark ausgesprochen, während die Sensibilität in der Regel nur in geringerem Masse betroffen ist und die motorischen Symptome zeigen wesentlich übereinstimmende Charaktere. *b)* Veränderungen der Sprache sind in beiden Krankheiten häufig und können von der nämlichen Art, oder doch einander sehr ähnliche sein. *c)* Beide Affectionen können gleichartige Symptome seitens des Auges darbieten. *d)* Endlich üben sie oft eine gleichartige, herabsetzende Wirkung auf die geistige Thätigkeit aus.

3. Selbst wenn der an der chronischen Vergiftung leidende Kranke sich der Möglichkeit einer neuen Vergiftung entzieht, kann in schweren Fällen von Mercurialismus chronicus ein weiteres Fortschreiten der Symptome des Nervensystems und Auftreten neuer nervöser Erscheinungen stattfinden. Bei Wising's Kranken trat Amblyopie erst nach Ablauf eines Jahres, nachdem derselbe den schädlichen Beruf aufgegeben hatte, ein. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab anfangs keine oder nur ganz unbedeutende Veränderungen, später kam es zu Atrophie der Sehnervenpapille. Bei der Section fanden sich die Nervenröhrenbündel sehr dünn und von dichten Bindegewebsbalken mit zahlreichen Kernen umgeben; diese Veränderung dehnte sich jedoch nicht auf den ganzen Querschnitt aus, so dass hier und da vollkommen gesunde Partien sich fanden.

4. Von motorischen Symptomen kommen in gewissen Fällen von chronischer Quecksilbervergiftung nicht nur Zittern und clonischer Krampf, sondern auch Anfälle von clonischem Krampfe vor, die schliesslich in permanente Contractur übergehen. In Wising's Falle wurde anfallsweise auftretende Muskelstarre constatirt, die zu einer permanenten Contractur führte, wobei die Füsse die Stellung des Pes equinus inne hatten, während die Beine stark ausgestreckt und dicht aneinander gepresst waren, so dass, wenn man eins darselben aufhob, man gleichzeitig den ganzen Körper in die Höhe zog; in der letzten Periode der Krankheit wurde dieser Zustand von permanenter Extension durch einen solchen von Contractur in leichter Flexion ersetzt. Auch an der oberen Extremität bestand Rigidität der Muskeln, jedoch in weit geringerem Grade. Sehr gesteigert waren an den unteren Extremitäten die Sehnenreflexe, so dass convulsivisches Zittern der Beine und des ganzen Körpers leicht durch Klopfen auf die Kniescheibe, Kitzeln der Fusssohle u. s. w. hervorgerufen werden konnte.

5. Obschon der chronische Mercurialismus vollkommen die nämlichen Erscheinungen wie die multiple Cerebrospinalsclerose hervorbringen kann, sind die in dem centralen Nervensystem durch die Quecksilberintoxication hervorgerufenen Veränderungen nicht von derselben Beschaffenheit, so dass also ein von dem der Sclerose verschiedener pathologischer Process den nämlichen Symptomencomplex wie diese hervorzurufen vermag.

Sehr lesenswerth ist ferner eine Abhandlung von Prof. A. G. Drachmann in Kopenhagen über Stethometrie, ursprünglich ein Vortrag auf der letztjährigen scandinavischen Naturforscherversammlung. Der Verf. hat in dem von ihm geleiteten Institute für medicinische Heilgymnastik bei einer grossen Anzahl schlanker, junger Mädchen mit schwacher, Muskulatur im Alter von 9—16 Jahren eine Hemmung in der Entwick-

lung des Brustkorbes und Insufficienz der Athembewegung constatirt und sich die Frage gestellt, ob es nicht möglich sei, durch eine längere Zeit fortgesetzte, methodische Gymnastik der Respiration eine grössere Entwicklung der letzteren zu erzielen und dadurch vielleicht zu einem prophylaktischen Heilmittel gegen Lungenschwindsucht zu gelangen, der eine mehr oder weniger beträchtliche Anzahl dieser Kinder früher oder später erliegt. Zur Beantwortung dieser Frage hat Drachmann eine ausgedehnte Anzahl stethometrischer und spirometrischen Untersuchungen an Gesunden, Phthisikern und Brustkranken anderer Art und namentlich auch an Mädchen, welche die fragliche Lungengymnastik durchmachten, angestellt, die ihn zu wichtigen Schlussfolgerungen führten. Im Allgemeinen ergab sich, dass trotz der mannigfachen Abweichungen bei einzelnen Persönlichkeiten im gesunden Zustande, die stethometrischen Masse in ihrer Gesammtheit, aber nicht immer in jedem Einzelfalle in der Regel in jeder einfachen Richtung grösser als bei Phthisikern sind und diese selbst im Beginne der Phthisis bei Weitem übertreffen. Nicht immer stimmen die stethometrischen und stethoskopischen Resultate mit einander überein und es kommt nicht selten vor, dass da, wo die Auscultation nur die Anwesenheit von Veränderungen in einer oder beiden Lungenspitzen nachzuweisen vermag, stethometrisch bereits eine beträchtliche Abnahme des ganzen Spielraumes der Brusthöhle ausgesprochen ist; dagegen stimmt die Anzeige beträchtlicher Veränderungen des Lungengewebes durch das Stethoskop immer mit den stethometrischen Angaben, was auch in Bezug auf die Anzeige der am meisten ergriffenen Lungenspitze der Fall ist. Unter gewissen Verhältnissen ist man stethometrisch im Stande, beginnende Phthisis zu diagnosticiren, ehe man dies auscultatorisch zu thun vermag. Bei der gewöhnlichen Athmung bedient sich eine nicht grosse Anzahl Schwindsüchtiger niemals des Brustkorbes, sondern des Zwerchfells und des Unterleibs. Sehr deutlich geht aus der mitgetheilten Tabelle über 100 mit der sogenannten Entwicklungsgymnastik behandelten Mädchen hervor, dass die vitale Lungencapacität und die Entwicklung der respiratorischen Fläche des Thorax Fortschritte gemacht haben, so dass die Kinder häufig als Bauchathmer eintreten und als Brustathmer die Anstalt wieder verlassen.

Eine casuistische Mittheilung von Edvard Bull in Christiania bringt einen Fall von äusserst rapider Entwicklung amyloider Nierendegeneration, der allerdings höchst beachtungswerth ist, wenn man den Luftzutritt zu einem Eiterungsherde als nothwendige Vorbedingung des fraglichen Leidens ansieht, denn bereits 30 Stunden nach der Eröffnung eines Abscesses in der Lumbargegend wurde der Harn eiweisshaltig und nach dem etwa 14 Tage später erfolgten Tode fand sich die eine Niere amyloid, die andere Niere in den phlegmonösen Process mit hineinbezogen und atrophisch. Milz und Leber, die ja der amyloiden Degeneration immer später als die Nieren anheimfallen, waren unverändert.

Vielleicht die bedeutendste, jedenfalls eine der hervorragendsten Arbeiten dieses Landes ist eine der Pädiatrik angehörende Abhandlung von O. Medin über Meningitis cerebrospinalis epidemica infantum, eine im grossen Stockholmer Waisenhause (Stora Barnhuset) mehrfach beobachtete Infectionskrankheit, welche in den Handbüchern der Kinderheilkunde bisher keine Aufnahme gefunden hat, die aber auch in anderen Findelanstalten bereits früher eingetreten zu sein scheint, z. B. in der böhmischen Landesfindelanstalt in Prag, in deren zweitem Jahresberichte (1866) Ritter von Rittershain die Mittheilung macht, dass

etwa 350 Kinder in dem erwähnten Jahre an einer pyämischen Form von Meningitis zu Grunde gegangen seien. In der grossen Stockholmer Anstalt sind von 1842—1856 2 grosse Meningitis-Epidemien vorgekommen, von denen die erste (1848—1851) 156 Erkrankungen mit 134 Todesfällen, die zweite (1856) 32 Erkrankungen mit 24 Todesfällen umfasst. Die Genesungen und abortiven Krankheitsfälle kamen beide Male im Beginne der Epidemie vor. Häufung von Meningitisfällen oder kleinen Epidemien fanden auch 1851, 1865, 1868 und 1875—1876 statt.

Gleichzeitig mit der fraglichen Affection epidemisirten acute Lungenaffectionen, capilläre Bronchitis, Bronchopneumonie und insbesondere eine sehr bösartige Form dieser Leiden, welche mit Splenitis oder Splenoperitonitis complicirt war, eine Complication, welche übrigens auch sehr häufig die Meningitis epidemica begleitete. Merkwürdig ist, dass Meningitis tuberculosa, die in der Anstalt wiederholt mit fast epidemischer Form auftrat, stets zu anderen Zeiten grassirte, gewöhnlich unmittelbar nach einer vorausgegangenen Meningitisepidemie. Sicher erscheint letztere von der Jahreszeit abhängig, insofern die meisten Fälle auf Winter und Frühjahr fallen, vielleicht in Folge der Zusammenhäufung der Kinder in den zu jener Zeit schlecht ventilirten Sälen. Die Krankheit, welche häufiger bei Knaben als bei Mädchen (von 255 Todesfällen gehören 149 dem männlichen und 105 dem weiblichen Geschlechte an) und fast ausschliesslich bei Kindern in den drei ersten Lebensmonaten auftrat, stellte sich anatomisch als eitrige Ergüsse an den verschiedensten Stellen der Lymphbahnen, welche das Nervensystem umgeben, dar; ein Umstand, welcher Medin offenbar zu der Hypothese Veranlassung gibt, dass die Aufnahme des infectiösen Stoffes durch die Lymphräume der Nasenschleimhaut geschieht, welche nach den Untersuchungen von Key und Retzius einerseits vermittelst Oeffnungen zwischen den Epithelialzellen der Schneider'schen Haut in directer und offener Communication stehen und andererseits durch Canäle mit den Lymphräumen des Gehirns communiciren. Für diese Ansicht spricht allerdings der Umstand, dass, ungeachtet des sehr verschiedenen Sitzes der Exsudation, doch stets das Subarachnoidalgewebe an der Basis des Gehirns erkrankt gefunden wird, was darauf hindeutet, dass diese Localität jedesmal primär ergriffen wird. Dies bleibt unerklärlich, wenn man den Uebergang der Affection von der Blutmasse auf die Meningen annimmt, während, wenn die Infection sich von der Nasenschleimhaut zum Gehirn verbreitet, dieselbe immer zuerst die Subarachnoidalräume an der Hirnbasis passiren muss, ehe sie sich in die übrigen Theile des die Nerven umgebenden Lymphsystems fortpflanzen können. Einen weiteren Anhaltspunkt für diese Anschauung gibt die häufige Complication mit Bronchitis, welche in sehr vielen Fällen dem Auftreten der Meningitis vorangeht. Es ist nicht unmöglich, dass die während der Meningitisepidemie herrschenden Lungenaffectionen durch ein und dasselbe Krankheitsgift erzeugt werden, das in dem einen Falle in den Lungen, in dem anderen in dem perinervösen Lymphsystem sich localisirt.

Medin sieht in den anatomischen Befunden einen weiteren Beweis für das Vorhandensein des perinervösen Lymphsystems, welches aus den Hirnventrikeln, den Subarachnoidalräumen mit dünnen Maschen des Subarachnoidalgewebes, den Nervenscheiden und den Scheiden der Hirn- und Rückenmarksgefässe besteht, welche Räume unter einander in offener Verbindung stehen und sämmtlich Cerebrospinalflüssigkeit führen. Ganz unbedeutend ist deshalb das Exsudat an der inneren Fläche der Dura mater und nur mitunter findet sich dünner, fibrinöser Eiter längs des Sinus longitudinalis und in den Fossae medianae, was Medin in Zusammen-

hang mit dem reichlichen Vorkommen der sogenannten pacchionischen Granulationen an dieser Localität bringt, in welcher Key und Retzius nicht, wie bisher üblich war, pathologische Producte, sondern normale Bestandtheile des Gehirns, Ausstülpungen der Arachnoidea erblicken und die sie daher mit dem Namen Arachnoidalfransen belegen. An der Oberfläche der Arachnoidea kann wegen Mangel der Gefässe keine Exsudation stattfinden. Ebenso verhindert die Spinnwebenhaut und die Pia mater das Fortschreiten des Exsudates, das im Anfange eine trübe und gelatinöse, später eine eitrig-seröse Beschaffenheit besitzt, zu den Subduralräumen und zum Gehirn. Zwischen Pia mater und Arachnoidea ist der Sitz des krankhaften Vorganges. Mitunter finden sich zerstreute Ausschwitzungsherde in den Häuten, häufig Ablagerung dicker, gelber, eitriger und fibrinöser Massen, ausschliesslich längs der Gefässe der Sulci cerebri über die ganze Hirnoberfläche verbreitet, so dass dieses wie von einer dichten Exsudatrinde umgeben ist. Unmittelbar auf dem Gehirn findet man niemals Exsudat, dagegen wohl an den Austrittswurzeln der Hirnnerven aus dem Schädel. Der Inhalt der Hirnventrikel ist häufig trübe und vermehrt, selten eitrig, das Ependym nicht sonderlich verändert. Die Hirnsubstanz ist in der Regel anämisch, was bei dem Ausfliessen des Exsudats aus den Arachnoidalräumen in die Gefässscheiden leicht erklärlich ist; manchmal finden sich necrotische Erweichungsherde, kleinere in der Rinde, grössere in der Marksubstanz in der Nähe der Ventrikel. Besonders merkwürdig ist die Vertheilung des Exsudats in den das Rückenmark umgebenden Häuten, insoferne an der Vorderfläche, ausser im Lendentheile, solches nicht vorkommt, während es an der Hinterfläche reichlich angetroffen wird, am häufigsten in der unteren Halsgegend, am Rücken und in der Regio lumbaris. Es entspricht dies durchaus der verschiedenen Häufigkeit des Subarachnoidalgewebes an verschiedenen Stellen des Rückenmarks, das an der Vorderfläche nur in höchst unbedeutender Menge existirt.

Für die infectiöse Natur des Leidens spricht von Leichenbefunden auch noch besonders die gewöhnlich constatirte Dissolutio sanguinis; daneben fand sich in der Regel Abmagerung und selbst Atrophie, schmutziggraue und graugelbliche Verfärbung der Haut, häufig Icterus, sehr vereinzelt eitrige Gelenkentzündungen oder pathologische Veränderungen der Nabelgefässe, sehr häufig parenchymatöse Entzündung der Milz und der Nieren, auch leichte allgemeine Bauchfellentzündung oder circumscripte Splenoperitonitis; ferner, wie bereits oben erwähnt, der Befund von Bronchitis capillaris, Bronchopneumonie und Pleuritis.

Die Erscheinungen bei Lebzeiten waren sehr wechselnd, bewegten sich aber im Allgemeinen in den auch von Ritter von Ritterhain beobachteten Bildern krampfhafter oder comatöser Formen. In den abortiven Fällen und den mit Genesung endigenden dauerte die Krankheit 1 bis 7 Tage und bestand in der gutartigsten Form nur in Fieber, Somnolenz und Zuckungen im Schlafe, wozu dann in der Regel andere Symptome, namentlich Nachts, wie Unruhe und Schreien, Brennen des Kopfes, Veränderungen der Gesichtsfarbe, grosse Empfindlichkeit, stierer Blick, gelinde convulsivische Zuckungen, Starre der Extremitäten und des Nackens, Strabismus und Pupillenerweiterung sich gesellten. In schwereren Fällen ist die Prognose fast unfehlbar letal und da, wo vereinzelt Wiederherstellung erfolgt, können sehr erhebliche Störungen zurückbleiben, wie an einem Knaben der Stockholmer Anstalt, der drei Jahre nach der Heilung taubstumm war und an leichter Parese der Zunge und der Extremitäten litt. Bei diesen schweren Erkrankungen, die häufig nach voraufgegangenem Husten Nachts unter Unruhe, Hitze des Kopfes, Fieber,

Zuckungen, Appetitverlust beginnen, kommen nach 1—2tägiger Fortdauer dieser Erscheinungen (Prodromalstadium) intensives Fieber, Wechsel der Gesichtsfarbe, Prostration, heftiges Aufschreien mit convulsivischen Bewegungen der Gliedmassen hinzu; die Fontanelle ist häufig kugelförmig vorgetrieben, das Gesicht des Ausdrucks beraubt, das Auge halb geschlossen oder weit geöffnet, die Pupille in der Regel verengt. Vorübergehend besteht Strabismus convergens, periodisch erfolgen Zuckungen der Gesichtsmuskeln und Starre des Nackens und der Extremitäten. Die Haut ist fast immer hyperästhetisch, bisweilen der Sitz von Exanthemen, die sich als flockige, steife oder diffuse Röthe, mitunter als Petecchien und Ecchymosen, auch als Erysipelas darstellen können; die Athmung ist bald oberflächlich, bald erschwert, bald unregelmassig oder von Seufzern unterbrochen; der Puls bisweilen ausserordentlich beschleunigt, selbst bis zu 200 Schlägen in der Minute, der Bauch oft aufgetrieben, der Urin oft eiweisshaltig. Aus diesem Zustande kann das Kind unmittelbar in tiefen Sopor verfallen und im Laufe von 2—4 Tagen zu Grunde gehen; manchmal aber treten Remissionen mit Nachlass aller Symptome, auf mehrere Stunden oder selbst auf einen ganzen Tag ein, wodurch die Krankheit dann den Schein einer Febris intermittens gewinnt. In solchen Fällen sind die Fiebercurven ausserordentlich unregelmässig. Am schnellsten tödtlich sind in der Regel diejenigen Fälle, wo das Prodromalstadium direct zu intensiven Krampfanfällen tonischer und klonischer Art mit ausserordentlicher Steigerung der Empfindlichkeit, Schäumen des Mundes und Pupillenerweiterung führt, doch können selbst hier Remissionen erfolgen. Unter den von Medin mitgetheilten Fällen befinden sich solche, wo nach weniger als 12 Stunden Tod eintrat und bereits dicke, eitrige Exsudate Gehirn und verlängertes Mark bedeckten, andere, in denen der Tod erst nach 4 Wochen erfolgte. In einzelnen Fällen ist die Diagnose ausserordentlich schwierig oder bei Lebzeiten selbst unmöglich, indem entweder überhaupt nervöse Symptome nicht auftreten oder ein complicirendes Leiden der Lungen und des Darmes die Hirnaffection verdeckt. Medin glaubt, dass in Fällen der letzteren Art die Hyperästhesie ein Moment zur Unterscheidung der letzteren darstellt. So war in einem Falle von Pneumonie, die sich mit Meningitis complicirte und die Symptome der Hirnhautentzündung verdeckte, beträchtliche Hyperästhesie bei Einführung des Thermometers in das Rectum vorhanden, die sich durch heftiges Schreien, Zusammenziehung oder Ausstreckung zu erkennen gab. Die tuberculöse Meningitis, über welche sich Medin eine besondere Abhandlung vorbehalten hat, zeigt bei Lebzeiten eine solche Hyperästhesie nicht in gleichem Masse. Ausserdem kommt hier die Erkrankung langsamer zu Stande, meist nach längerem Voraufgehen eines Lungenleidens; Contracturen der Extremitäten sind nicht so gewöhnlich, dagegen Lähmungen gegen Ende der Krankheit häufiger. Die Hautveränderungen, mit Ausnahme der Gesichtsfarbe, fehlen, der Bauch ist oft eingesunken, der Stuhl träge und der Urin eiweissfrei. In einem Falle fand man neben Meningitis eine Thrombose der Sinus transversi. Eine Verwechslung mit Hirnsinusthrombose könnte wegen der Aehnlichkeit gewisser Erscheinungen (Somnolenz, klonische und tonische Krämpfe, Strabismus) stattfinden, doch wird man theils durch Beachtung der Umstände, welche einer Thrombose zu Grunde liegen und unter Berücksichtigung des bei Cerebrospinalmeningitis bestehenden Verhaltens des Fiebers, der Hyperästhesie und der Farbenveränderung der Haut u. s. w. zur richtigen Diagnose leicht gelangen.

Für die Behandlung des Leidens bietet die Abhandlung bei dem Fehlschlagen sämmtlicher versuchter Methoden (Antiphlogose, Jodkalium,

Einreibung Authenrieth'scher Salbe, Morphin u. s. w.) nichts Bemerkenswerthes, dagegen scheint prophylaktisch die Vergrösserung der Säle in der Stockholmer Anstalt und die damit verbundene Sorge für reichlichere Luft günstig gewirkt und das Auftreten von Meningitisepidemien vermindert zu haben.

Eine in den scandinavischen Staaten während der letzten Jahre sehr viel besprochene Affection, auf welche zuerst Prof. Holmgren in Upsala die allgemeine Aufmerksamkeit im Norden lenkte, ist die Farbenblindheit, über welche auch der vorliegende Band des Nord. med. Ark. wiederum zwei grössere Abhandungen umschliesst. In einer derselben gibt O. E. de Fontenay eine Statistik des angeborenen Daltonismus in Dänemark, wo man das Personal sämmtlicher Eisenbahnen auf Farbenblindheit untersucht und die Unversehrtheit des Farbensinns als unerlässliche Bedingung für den Eintritt in den Eisenbahndienst festgesetzt hat. Von Fontenay wurden von 9659 untersuchten Personen 217 oder 2·5% farbenblind gefunden, darunter waren 135 Fälle von unvollständiger Farbenblindheit, 56 von Rothblindheit, 24 von Grünblindheit und 2 von Violettblindheit. Das Leiden war überall doppelseitig und knüpfte sich nicht an eine bestimmte Farbe der Augen. Unter 34 Fällen, über welche genauere Beobachtungen vorliegen, wurde die Erblichkeit in 24 in Abrede gestellt; zweimal hatten Vater und Söhne den gleichen Grad und die gleiche Art des Daltonismus, fünfmal waren die Eltern gesund, dagegen andere nahe Verwandte farbenblind. Auch in Dänemark kommt Farbenblindheit beim weiblichen Geschlechte weit weniger häufig als beim männlichen vor.

Das Material, welches der zweiten Arbeit über Farbenblindheit von E. J. Mellberg in Helsingfors zu Grunde liegt, ist weit weniger massenhaft und erstreckt sich auf 227 Zöglinge des Lyceums, unter denen 10 an Rothblindheit litten. Mellberg hält die Young-Helmholtz'sche Theorie des Farbensinns, welcher Holmgren und Fontenay anhängen, für die Erklärung der Farbenblindheit nicht ausreichend und meint, dass man getrennte Perceptionsorgane nicht nur für 3 oder 4 verschiedene Farben, sondern für alle Nuancen, die das Auge unterscheiden kann, annehmen muss und dass die Unfähigkeit der Perception einer derselben die eigenthümliche Farbenblindheit darstellen und letztere keineswegs an eine Verwechslung und die Unmöglichkeit der Unterscheidung zwischen den empfangenen Eindrücken und den übrigen Farben des Spectrums gebunden sei.

Die Hygiene vertritt ein von Prof. Elias Heyman in Stockholm herrührender Beitrag zur Kenntniss des Verhältnisses der Luft in den Schulen. Die schwedische Gesellschaft der Aerzte hat die Gesundheitsverhältnisse der Schulen besonders in's Auge gefasst und zur Erkenntniss derselben einen Specialausschuss ernannt, für welchen die von Heyman gemachten Untersuchungen bestimmt waren. Es handelt sich dabei um die Bestimmung der Kohlensäure in der Luft von Schulclassen innerhalb kurzer Zwischenräume, meist alle 20—30 Minuten, um aus den Schwankungen die Wirksamkeit der Ventilation zu bemessen. Die nach dem Verfahren von Pettenkofer nach den Modificationen von Hesse ausgeführten Kohlensäurebestimmungen führten übrigens zu dem Resultate, dass weder die auf das Oeffnen der Fenster ausschliesslich angewiesene, noch die Ventilation von gewöhnlicher Construction und Dimension (System Wiman) annähernd die Reinheit der Luft verbürgt, welche als hygienisch günstig erscheint, d. h. einen Gehalt von rund 1 per Mille Kohlensäure. Sehr günstige Resultate, obschon nicht vollständig den Anforderungen guter Ventilation entsprechend,

lieferte ein System zweckmässig eingerichteter Canüle, zur Einführung kalter Luft und Abführung der verdorbenen Atmosphäre, ohne starke Luftströme zu erzeugen oder zu beträchtliche Abkühlung der Säle herbeizuführen, in Verbindung mit einer Ventilation und dieser Combination gegenüber konnte Verfasser bei dem System der Centralheizung und Ventilation keine günstigen Resultate constatiren.

Auf Einzelheiten dieser sehr ausgedehnten und interessanten Arbeit können wir naturlich nicht eingehen, ebenso müssen wir die auf der letzten Versammlung nordischer Aerzte und Naturforscher in Stockholm vorgelegten Berichte über die Fortschritte des Unterrichts- und Medicinalwesens in den drei Königreichen seit 1846, welche für Dänemark von Prof. Panum und Oberarzt Johannes Möller in Kopenhagen, für Norwegen von Prof. E. Winge und Medicinaldocenten Dahl in Christiania und für Schweden von Prof. Axel Key, Prof. Axel Jäderholm und Regimentsarzt Halmström bearbeitet sind, an diesem Orte übergehen und uns mit der Bemerkung begnügen, dass die scandinavischen Staaten auch in Bezug auf die Unterrichts- und Medicinalverwaltungsfragen die Tendenz des Fortschrittes keinen Augenblick ausser Acht gelassen haben.

Nimmt man zu den im Vorstehenden erörterten Arbeiten noch eine Abhandlung des Norwegers J. Lieblein über die Heilkunst bei den alten Aegyptern, eine Uebersetzung des Papyrus Ebers, des bekannten Urquells altägyptischer medicinischer Weisheit, so wird man sich der oben von uns ausgesprochenen Behauptung, dass die nordische Medicin derjenigen der mitteleuropäischen Staaten vollkommen ebenbürtig ist, und dass nur wenige medicinische Zeitschriften an Mannigfaltigkeit und Reichhaltigkeit des Inhaltes sich mit dem Nord. med. Ark. zu messen im Stande sind, unbedingt anschliessen müssen. Wir werden aber im Folgenden den Beweis führen, dass auch die beiden übrigen grösseren schwedischen Zeitschriften reichliche Beisteuer zur wissenschaftlichen und praktischen Medicin liefern.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

453. **A. Weibel**: Zur Diagnose der epileptischen Aequivalente. Nach einem in der aargauischen medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag. (Correspbl. f. schweiz. Aerzte. 1881. 7.)

Während das Vorkommen von psychischen Störungen bei Epilepsie eine von Alters her gekannte Thatsache ist, hat bekanntlich zuerst J. Falret in seiner Schrift: „De l'état mental des épileptiques" die specifische Natur des epileptischen Irreseins nachgewiesen. Lange Zeit blieb die Auffassung Falret's die allgemein gültige, und wenn auch vereinzelte Beobachtungen die Grenzen der Epilepsie damit nicht als feststehende gelten liessen, so ist es doch erst der neuesten Zeit vorbehalten geblieben, das Gebiet der epileptischen Irreseinsformen so zu erweitern, dass es heute als eines der bestentwickelten der Psychopathologie dasteht.

Nachdem nämlich schon Morel, Falret, Trousseau, Hammond und Andere einzelne transitorische Fälle von Geistesstörung als epileptische bezeichnet hatten, bei denen jedes äusserlich sichtbare spasmodische Element fehlt und wo die blosse Bewusstseinsstörung mit Stupor, Schwindel, traumartigen oder impulsiven Handlungen die Hauptsache im Krankheitsbilde darstellt (larvirte Epilepsie nach Morel) nachdem auch noch Griesinger in einem Vortrage (Archiv f. Psychiatrie I. 1868) einzelne Schwindel- und Traumzustände, plötzliche Angstanfälle (mit Convulsionen in der Jugend oder Trauma als Antecedentien) als epileptische beschrieben hatte, ist sodann im Jahre 1875 von Samt (Archiv f. Psych. V, 2 und VI, 1) eine Anzahl von 40 Fällen zusammengestellt worden, durch deren Kritik er zu der Aufstellung von 12 Kategorien, unter denen die Epilepsie auftreten kann, gelangte.

Als wesentlichstes Resultat der Samt'schen Untersuchungen betrachte ich die Aufstellung einer Reihe von Irreseinsformen als specifisch epileptischer, wobei

die Art der Entwicklung und des Verlaufs, sowie die Combination der Symptome als pathognomonisch erscheint. Stupor, impulsive Handlungen, verschiedenartige Delirien, Verworrenheit und Erinnerungsdefect bilden die Hauptsymptome des epileptischen Irreseins und nach der Art der Entwicklung und des Verlaufs werden die Samt'schen Formen in postepileptische Psychosen und psychisch-epileptische Aequivalente geschieden, bei welch' letztern motorisch-epileptische Antecedentien nicht nur fehlen können, sondern in der Mehrzahl der Fälle thatsächlich fehlen, und die uns um so mehr interessiren, als die verhältnissmässig selten und forensisch wichtig sind.

Im gleichen Jahre (1875) erschien sodann in Ziemssen's Handbuch die werthvolle Arbeit Nothnagel's über Epilepsie, worin namentlich die pathologisch-anatomische Seite dieser Krankheit gründlich gewürdigt, aber auch den epileptischen Irreseinsformen klinisch die sorgfältigste Beachtung geschenkt wird. Nothnagel scheidet zunächst die secundären Formen (sympathische Epilepsie, Reflex-Epilepsie, excentrische Convulsionen Reynold's) von der primären oder genuinen Epilepsie. Dann gruppirt er die epileptischen Anfälle als Epilepsia gravior, mitior und Uebergangsformen, unregelmässige Form der Anfälle und epileptoïde Anfälle, um dann in einer Schilderung der interparoxysmellen Symptome ein Bild derjenigen Zustände der Epileptiker zu geben, welche diesen namentlich das Gepräge der „epileptischen Veränderung" aufdrücken, für die Diagnose der Krankheit aber nicht unerlässlich sind.

Im Jahre 1876 publicirte sodann Krafft-Ebing (Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie, XXXIII, 2) drei Fälle von epileptoïden Dämmer- und Traumzuständen, wobei er erbliche Anlage, Convulsionen in der Jugend, nervöses Temperament und zur Zeit der Pubertät Anfälle von Bewusstlosigkeit mit Aura, Denkstörungen und schreckhafte Hallucinationen bei nur summarischer Erinnerung constatirte.

Dass auch Schweiss-Paroxysmen und gewisse mit Aura und nachheriger Amnesie verbundene Schlafzustände als Aequivalente epileptischer Anfälle auftreten können, haben Emminghaus, Westphal und Fischer (Archiv. f. Psych.) nachzuweisen versucht.

Endlich hat Weiss (Leidesdorf, psychiatrische Studien 1877) unter dem Namen „psychische Epilepsie" 4 Fälle publicirt, aus denen er für die Diagnose dieser Epilepsieformen folgende Symptome als charakteristisch ableitet: unvermittelter oder nur von kurzdauernden Prodromen eingeleiteter Ausbruch psychischer Störung, die sofort oder nach wenigen Stunden ihren Höhepunkt erreicht; ebenso unvermitteltes Abfallen aller Symptome und vollkommene psychische Restitution periodische Wiederkehr der Störungen in derselben Form und von demselben Inhalte; keine auffällige psychische Abschwächung selbst nach langer Dauer.

Schüle (Handbuch der Geisteskrankheiten 1878) glaubt dieser Erweiterung des klinischen Begriffs der Epilepsie seine Bedenken entgegenstellen zu müssen und spricht sich für die vorläufige Trennung der ohne wirkliche Insulte auftretenden Aequivalente von den zweifellos epileptischen aus. Den letztern möchte er die ersteren als blos „epileptoïde" gegenüberstellen und verwahrt sich namentlich dagegen, dass gewisse Formen seiner „neuralgischen Transformation" mit epileptischem Irresein identificirt werden.

Krafft-Ebing dagegen (Lehrbuch d. Psych. II, 1879) anerkennt von vornherein die Bedeutung der psychischen Insulte oder der sog. Aequivalente als gleichwerthiger Zeichen epileptischer Neurose und vermuthet sogar, dass die bis jetzt aufgestellten klinischen Bilder den Begriff der Epilepsie noch gar nicht erschöpfen, sondern dass das Grenzgebiet dieser Krankheit noch mehr erweiterungsfähig sei, indem nicht nur verschiedene Aequivalente bei demselben Individuum abwechselnd, sondern auch in einem Anfalle combinirt auftreten können.

Diese Vermuthung ist bei dem Verf. zur Gewissheit geworden, seitdem er Gelegenheit habe, derartige Fälle zu beobachten. Den mitgetheilten Fall siehe im Original.

Die Analyse desselben in Bezug auf Anamnese, Symptome und Verlauf führt zu folgenden Erörterungen:

E. Sch., väterlicherseits hereditär belastet, bis zu ihrer Pubertät gesund, erkrankt in ihrem 17. Lebensjahre plötzlich an einer 4 Tage dauernden psychischen Störung, welche sich durch den Kopfschmerz, Delirien, Hallucinationen, Anästhesie und Erinnerungsdefect charakterisirt. Getrennt durch Intervalle von 2—20 Tagen, in denen sich die Kranke vollständig normal befindet, wiederholten sich die Paroxysmen in ähnlicher Weise etwa ein halbes Jahr lang mit kurzer Aura, Stupor, melancholischen Hallucinationen, Delirien, Anästhesie, traumartigen Handlungen und Erinnerungsdefect und führen zur Diagnose: epileptische Geistesstörung. Es lag natürlich nahe, an einen causalen Zusammenhang mit der in der Anamnese erwähnten Kopfverletzung zu denken (Fall eines Ziegelsteines auf den Kopf), welche einige Wochen vor dem Eintritt stattgefunden haben sollte. Der Mangel irgend einer sichtbaren Wunde oder Narbe am Kopfe, sowie

das unmittelbare Ineinandergreifen von Anfall und Menstruation erweckten aber die Vermuthung, es möchte sich damals (im Mai 1877) ebenfalls um einen, und zwar den ersten epileptiformen Anfall gehandelt haben, welche Vermuthung sich bald darauf zur Gewissheit steigerte, als ich durch nachträgliche Erkundigungen erfuhr, die Kranke sei zwischen zwei Ortschaften auf der offenen Landstrasse, also an einer Stelle, wo kein Ziegelstück herabfallen konnte, von jenen Anfalle überrascht worden. Damit ist die traumatische Natur der Krankheiten wenigstens nach dieser Richtung widerlegt und es kann sich nur noch um den ätiologischen Einfluss der angeblich verschluckten Nadel oder des constatirten Hundebisses handeln.

In ersterer Beziehung ist zunächst zu erinnern, dass die Angabe nicht beglaubigt ist; sodann muss ich gestehen, dass mir ein causaler Zusammenhang, vorausgesetzt, die Nadel sei stecken geblieben, nur dann plausibel erscheint, wenn durch die Lagerung des Fremdkörpers die mechanische Reizung eines Nerven zu Stande gekommen wäre. Dafür sind in unserem Falle aber durchaus keine Anhaltspunkte vorhanden und es muss bei dem gänzlichen Mangel an solchen die Sache nur insofern im Auge behalten werden, als darüber meines Wissens noch nichts in der Literatur bekannt ist.

Anders gestaltet sich die Sachlage mit Beziehung auf den zweiten Punkt, beim Eintritt von cumulirten Anfällen mit Jactation, Beissversuchen und anderen motorischen Symptomen, indem der 2 Jahre vorausgegangene Biss eines Hundes und die Art des Auftretens dieser Anfälle zunächst an eine Reflexneurose denken lassen. Den Zusammenhang könnte man sich nach dem Sitze der Narben ganz wohl so construiren, dass durch den Biss an der Innenseite des Oberschenkels der Nerv. cutan. fem. int., an dem Trochanter der Nerv. cutan.-fem. ant. extern. verletzt worden sei, oder dass sich durch die Narbenbildung eine dauernde Zerrung dieser sensiblen Nervenäste und dadurch ein Irritationszustand des Nerven gebildet habe. Ist es doch bekannt, dass solche periphere Nervenverletzungen, sei es durch Etablirung eines permanenten Reizzustandes in Nerven oder durch centripetales Fortkriechen eines Entzündungsprocesses (vide Hitzig, Untersuchg. über d. Gehirn p. 192) hie und da zu centralen motorischen Reizerscheinungen, ja sogar secundär zu wahrer Epilepsie führen, bei der dann aber eine gleichförmige, meist von der lädirten Stelle ausgehende Aura, die Möglichkeit der Production von Anfällen durch Druck auf die Narbe und die Gleichförmigkeit der Paroxysmen als charakteristisch erscheint.

In unserem Falle vermissen wir im weiteren Verlaufe sowohl die Constanz der Aura, als die Gleichförmigkeit der Anfälle, wir sind auch nicht im Stande, Paroxysmen künstlich zu erzeugen, wir finden im Gegentheil eine grosse Mannigfaltigkeit der Insulte, so dass die Vermuthung einer peripheren Nervenverletzung ätiologisch nicht gerechtfertigt ist. Ebenso verhält es sich auch mit dem Einflusse der Menstruation und etwaiger Erkrankungen des Genitalapparates, indem die einzelnen Anfälle mit der periodischen Ovulation nicht oder nur zufällig coincidiren und auch die diagnostisch und therapeutisch angewendete Ovarialcompression ohne positives Resultat geblieben ist. Alles was wir in dieser Beziehung vermuthen können, ist die Einwirkung menstrualer und psychischer Erregungszustände als occasioneller Ursachen zur Production der Krankheitsparoxysmen.

Der Krankheitsverlauf zeigt eine deutliche Modification der Anfälle. Diese werden nicht nur seltener, sondern verändern auch ihren Charakter, indem sie zuerst als leichte motorische Reflexacte in der Form von impulsiven Handlungen, dann als Paroxysmen ohne motorische Störungen, als rein psychische auftreten um dann 3 Monate lang ganz zu sistiren. Vorbereitet durch Prodrome tritt nach Verfluss dieser Zeit wieder ein heftiger Beissanfall ein. Diese Anfälle wiederholen sich in genau derselben Weise, werden aber zeitweise substituirt durch leichte Dämmerzustände oder heftige psychomotorische Paroxysmen mit impulsiven Handlungen.

Dadurch erscheint der Fall als ein ebenso complicirter als interessanter, und wird es noch mehr durch die in den letzten Monaten hinzugekommenen intervallären Symptome, welche einen ausgesprochenen hysterischen Charakter zeigen. Dass es sich hierbei nicht um die Transformation in eine Hystero-Epilepsie im Charcot'schen Sinne handelt, wobei hysterische und epileptische Krämpfe in demselben Anfall gemischt vorkommen (Hystérie à crises combinées), geht schon aus der einfachen Betrachtung unseres Falles hervor. Vielmehr erscheint die Krankheit nach wie vor als eine rein epileptische, wobei die später hinzugekommenen intervallären Symptome nur die Bedeutung einer Complication beanspruchen können, deren hysterischer Charakter allerdings sehr auffällig ist. Bedenken wir aber, dass die Kranke längere Zeit unter dem Einflusse einer hysterischen Umgebung stand und vergegenwärtigen wir uns die leichte Empfänglichkeit neurotisch angelegter Personen für hysterische Affectionen (imitatorische Ansteckung), so können wir dieser Erscheinung um so mehr die Bedeutung einer

Complication vindiciren, als dieselbe nur vorübergehend auftrat und seit Monaten wieder gänzlich verschwunden ist.

Ich finde für diese Verlaufsart in der mir zugänglichen Literatur kein Analogon. Nach den Auseinandersetzungen von Scholz (Arch. f. Psych. 1879, IX, 3) gibt es allerdings Fälle, wo die Krankheit als echte Epilepsie beginnt und sich später Hysterie hinzugesellt; allein dann werden auch die Anfälle hysterisch und es kommt zu jener Form, für die Landouzy den Namen Hystérie à crises distinctes eingeführt hat. In unserem Falle aber fehlen die hysterischen Paroxismen gänzlich und die Anfälle behalten den ursprünglichen Charakter, nachdem sich intervalläre hysterische Symptome zugesellt haben.

Differentialdiagnostisch können überhaupt nur zwei Möglichkeiten in Betracht kommen: Epilepsie oder Hysterie. Gegen die letztere spricht das Auftreten der Krankheit vor vollendeter Geschlechtsreife, der Mangel an hysterischen Symptomen vor dem Auftreten des ersten Anfalls, sodann aber das Fehlen einer constanten hysterischen Veränderung (des hysterischen Charakters) überhaupt, und nicht zum Mindesten die Art der Anfälle, welche trotz ihrer Mannigfaltigkeit im Einzelnen doch eine gewisse Stereotypie zeigen, wie sie nur der Epilepsie eigen ist. Vor Allem aber ist die epileptische Natur der Krankheit charakterisirt durch die fast ausnahmslos den Paroxysmen folgende complete Amnesie, durch das Auftreten der Anfälle in Serien (cumulirte Anfälle) und die während der Pause zwischen den cumulirten Anfallen herrschende Trübung des Bewusstseins, was nach Scholz (l. c.) bei Hysterie nicht vorkommen soll, während nach ihm, entgegen der älteren Anschauung, auch die hysterischen Krämpfe durch Aequivalente ersetzt werden können, so dass dieses Verhalten für die Differentialdiagnose nicht zu verwerthen ist. Dagegen darf als unterstützend für die Diagnose auf Epilepsie angeführt werden: die Heredität, der Beginn der Krankheit zur Zeit der Pubertätsentwicklung, das Auftreten der Anfälle ohne nachweisbare Veranlassung (namentlich ohne Beeinflussung durch die Sexualorgane), die Gleichartigkeit der Aura, das Vorkommen von häufigen Kopfschmerzen, Neigung zu Schwindel und leichter psychischer Depression als intervallärer Symptome.

Dass die Intelligenz nach jahrelanger Dauer nicht beeinträchtigt erscheint, kann nach den Erfahrungen aller vorurtheilslosen Beobachter nicht auffallen, um so weniger, als für die Verlaufsweise der Epilepsie unter der Form von psychischen Aequivalenten die Integrität der geistigen Fähigkeiten zur Regel gehört.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Bardenheuer, Dr., Oberarzt d. chirurg. Station am Bürgerhospital zu Cöln. Die Drainirung der Peritonealhöhle. Chirurgische Studien. Nebst einem Bericht über sieben Nierenexstirpationen. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke 1881.

Dengler P., Bürgermeister in Reinerz. Der neunte schlesische Bädertag und seine Versammlungen am 15. December 1880 und 15. Januar 1881. Bearbeitet und herausgegeben von den Vorsitzenden des schlesischen Bädertages. Reinerz, 1881. Selbstverlag des schlesischen Bädertages.

Erlenmeyer, Dr. Die Anstalten für Gemüths- und Nervenkranke zu Bendorf bei Coblenz. Bericht über Einrichtung, Organisation und Leistungen derselben in dem Decennium 1. Jänner 1871 bis 31. December 1880. Mit 3 Chromolithographien und 2 Plänen. Leipzig. Verlag von Georg Boehme. 1881.

Fritsch Heinrich, Dr., Professor der Gynäkologie und Geburtshilfe an der Universität Halle. Die Krankheiten der Frauen. Aerzten und Studirenden geschildert. Mit 159 Abbildungen im Holzschnitt. Braunschweig. Verlag von Friedrich Wreden 1881.

Fromm B., Dr. Ueber die Bedeutung und Gebrauchsweise der Seebäder in chronischen Krankheiten. Nebst einer Skizzirung der hauptsächlichsten Seebadeorte, mit besonderer Rücksicht auf das Nordseebad Norderney und die in den letzten dreizehn Jahren daselbst erzielten Heilresultate. Zweite Auflage. Norden und Norderney. Verlag von Herm. Braams 1881.

Roser Karl, Dr., Assistenzarzt a. d. chirurg. Klinik in Marburg. Beiträge zur Biologie der niedersten Organismen. Mit einer lithographirten Tafel. Marburg. N. G. Elwert'sche Verlagsbuchhandlung. 1881.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

454. Paralysie agitante, tremblement sénile, sclérose en plaques. Par J. M. Charcot. (Gazette des hôpit. 1881. 13.)

Ch. stellt eine alte Kranke vor mit langsamen Muskelbewegungen und einem wie „versteinerten" Aeusseren, verursacht durch gleichmässige Rigidität der Flectoren und Extensoren; hie und da Contracturen, Rigidität des Halses, durch die der Kopf zum ebenfalls ganz steifen Rumpf herabgezogen wird. Krallenhände, gekrümmter Körper; es ist mehr ein Zustand permanenter Steifheit, als wirkliches Zittern vorhanden. Auf dem Gesicht wiederspiegelt ein Ausdruck von Erstaunen, das Resultat von Contraction der Stirnmuskeln, die die quere Furchung am oberen Theil der Stirn hervorbringt. Ausserdem ist durch Nähern der Augenbrauen eine verticale Furchung des unteren mittleren Stirntheiles zu sehen, die dem Gesicht einen Ausdruck von Gedankenconcentrirung verleiht.

Der Beobachter findet bei Paralysis agit. fast immer einen auf diese Weise verursachten dummen Gesichtsausdruck der Kranken, wenn auch keine Intelligenzstörung vorhanden ist; auch ist ihre Sprache, wie alle ihre Bewegungen sehr verlangsamt; sie sprechen in Serien von kleinen Explosionen, wobei die Zunge dermassen zittert, dass dadurch ein wahres Stottern entsteht. Das Stottern ist oft so arg, dass man die Worte gar nicht mehr versteht und man dadurch oft auf tiefe intellectuelle Störungen zu denken kommt. Ausser unbeständigen Schmerzen und Klagen über fortwährendes Hitzegefühl treten Sensibilitätsstörungen nicht auf, jedoch verspüren die Kranken ein theilweises Unwohlsein, das sie nicht ruhen lässt, sondern sie zwingt, sogar Nachts und in unaufhörlicher trostloser Weise sich zu bewegen. Es gibt einige Zustände, die ihnen Erleichterung verschaffen, so das Fahren im Wagen auf schlechtem Weg, bei welcher Gelegenheit sie heftigem Schütteln ausgesetzt sind, dann das Fahren auf der Eisenbahn; sie fühlen sich dabei so wohl, dass manche unter ihnen ihr ganzes Leben darin zubringen wollten.

Die Aetiologie der Krankheit ist dunkel; heftige psychische Einflüsse, heftiger und plötzlicher Kummer, Schreck etc. scheinen dabei eine Rolle zu spielen. Der Krieg 1870 soll directe Ursache von vielen damals entstandenen Fällen von Paralysis agitans sein. Endlich ist zu erwähnen, dass man bei diesen Kranken keine übrige organische Läsion findet und dass wir es mit einer fixen, immobilen Neurose zu thun haben, die die Kranken am Altwerden nicht hindert.

Das sogenannte senile Zittern, fälschlich auch „Chorée des vieillards“, wurde lange Zeit mit Paralysis agitans verwechselt; dass das Zittern ein quasi Zugehör des Alters wäre, ist nicht richtig, denn im Bicêtre findet man unter 1—2000 Alten kaum 4—5 solche mit Zittern. Es ist dies also keine specifische Krankheit des Alters, sondern eine nervöse Erscheinung, die entweder hereditären oder moralischen Ursprunges ist. Man findet hier keinen Bewegungsdrang, keine motorische Unruhe, keine Contracturen, kein Hitzegefühl; das Zittern erstreckt sich anfangs blos auf einzelne Muskelgruppen, z. B. auf jene des Halses, wodurch die beständigen Bejahungs- oder Verneinungsbewegungen entstehen; ja möglicherweise sogar nur auf einen einzigen Muskel, wie bei einem Kranken, bei dem Ch. sehr schnelle erzitternartige Contractionen des M. palmaris longus sah.

Die nun folgende Krankengeschichte gehört endlich einer Kranken, die mit vollkommen ausgesprochener, multipler, inselförmiger Sclerose behaftet ist. Pat. ist 43 Jahre alt, seit einem Jahr leidend; Sprache gehemmt, wie die eines Betrunkenen; Zunge dick, zittert beim Herausstrecken; gewisser Grad von Amblyopie, Nystagmus, oft amaurotische Anfälle. Intellectuelle Depression, geschwächtes Erinnerungsvermögen; spastische Paralyse der Oberextremitäten, Zittern, das bei gewissen Acten sich steigert. Letzteres ist bei Differentialdiagnose von Paralysis agitans zu verwerthen, da bei letzterer das Zittern auch bei Ruhe fortdauert, während bei „Sclérose en plaques“ Zittern nur auf intendirte Bewegungen erfolgt. Auch ist bei dieser Kranken eine spastische Paralyse der Unterextremitäten vorhanden, mit Neigung zu Contractur, die, wenn sie sich einmal ganz etablirt, durch Paraplegie die Kranke an's Bett fesseln wird.

Obwohl die Krankheit eine organische, mit grob materieller Läsion, nämlich inselförmiger Bindegewebsneubildung und späterer Atrophie der Nervenzellen einhergehende ist, muss man doch nicht vergessen, dass sich einzelne Symptome zurückbilden und so das Krankheitsbild zweifelhaft und undeutlich erscheinen lassen können. Jedenfalls ist es heute vollständig erwiesen, sagt Charcot, dass diese Affection sich nicht nur bessern, sondern auch vollständig heilen kann. L. Fanzler.

455. Des arthropathies dans l'ataxie locomotrice progressive. Par J. M. Charcot. (Gazette des hôpitaux. 1880. 148, 150, 1881, 4.)

Eingangs wird ein Fall von ausgesprochener Tabes mitgetheilt, der durch Erscheinungen an einzelnen Gelenken: progressive Usur der sie gestaltenden Knochenenden, genug interessant erscheint. N. N., die im 27. Jahre Syphilis acquirirte, im 35. Jahre heiratete, hereditär nicht belastet ist, bekam im 40. Lebensjahre zuerst blitzartige Schmerzen, dann Anästhesie beider Füsse und tabetischen Gang. Vier Jahre später Gehen unmöglich; wieder nach zwei Jahren, Schwellung des linken Ellbogengelenkes ohne Trauma, die immer stärker wurde, bis man endlich auch eine Dislocation der Knochenenden und zwar eine Luxation der Vorderarmknochen constatiren konnte. Nächstes Jahr subclaviculäre Luxation des rechten Schultergelenkes, die zwar reponirt wurde, sich aber bald wieder spontan einstellte. Endlich bemerkte man, dass die Bewegungen des abgemagerten Armes immer freier wurden; jedoch verschwand dabei der Kopf des Humerus, so dass er jetzt vollständig fehlt und das Gelenk leer ist. Zu allerletzt trat bei der Pat. noch Schwellung des linken Schultergelenkes auf, in dem auch schon früher Krachen verspürt wurde; keine entzündlichen Erscheinungen, kein Fieber. Ausser Schwellung ist auch abnorme Beweglichkeit vorhanden.

Eine andere, an Tabes Leidende, 68 Jahre alt, verspürte im 17. Jahre zum erstenmal blitzartige Schmerzen: später Gürtelgefühl, gastrische Erscheinungen, Afterschmerzen, Brennen in der Harnblase und Urethra; Störung der Coordination und des Muskelgefühles. 1865 zeigten sich bei ihr am linken Knie die ersten arthropathischen Erscheinungen; sie fühlte zuerst Krachen im Gelenke, zu dem sich später eine solch gradige Difformität gesellte, dass das Gelenk unmöglich wurde. In ihrem 50. Jahre Athropathie des linken, sieben Jahre später des rechten Schultergelenkes; bald wurde auch rechtes Hüftgelenk und endlich rechtes Kiefergelenk befallen. Die Veränderungen der einzelnen Gelenke sind folgende: a) Linkes Knie: Luxation der Tibia nach hinten; die das Gelenk bildenden Knochenenden verkleinert, erodirt; Patella fast ganz verschwunden und nur als kleiner, harter Kern einer wahrscheinlich das Ligam. patellae ant. repräsentirenden, resistenten Stelle zwischen den Knochenenden zu fühlen; b) Hüftgelenke: in beiden eine abnorme Beweglichkeit der Femure, Gefühl von Aneinanderreiben zweier unebener Knochenflächen und Krachen bei Ausführung passiver Bewegungen. Rechts Luxation nach hinten und oben mit Usur des rechten Femurkopfes; c) Linkes Schultergelenk: Gelenkflächen der Scapula und des Humerus usurirt, so dass der Kopf des letzteren, der zwar verkleinert, jedoch seine Form beibehalten und auch glatt ist, unter den Weichtheilen wie ein Glockenklöppel frei auf ersterer zu bewegen ist. Luxation nach vorne und unten (Luxatio subclavicularis); d) Rechtes Schultergelenk: Sehr vergrösserten Umfanges mit grossem intraarticulärem Erguss; bei passiver Bewegung sehr lautes Krachen. Luxation nach hinten (Lux. subacromialis); e) Rechtes Kiefergelenk: abnorm grosse Beweglichkeit; mit Krachen verbundene Entstellung nach allen Richtungen möglich. — Gelenkschmerzen sind bei der Pat. im Allgemeinen nur mässige vorhanden.

Eine dritte Kranke bekam 1869 in ihrem 34. Jahre die ersten tabischen Erscheinungen, zu denen sich zehn Jahre später Unvermögen zu Gehen gesellte; sie war dann von doppelseitigem coxo-femoralem Gelenksleiden ergriffen worden (Abnorme Beweglichkeit, Krachen), zu dem endlich auch lancinirende Schmerzen der Glieder und Verlust des Sehnenreflexes hinzukamen. Sie starb 1880, Mai.

Die Gelenksveränderung bei Tabes unterscheidet sich von der bei Arthritis sicca durch den Umstand, dass während bei letzterer sich knochige Stalaktiten, Auflagerungen an den Gelenksenden bilden, erstere durch Usur der knöchigen Oberflächen charakterisirt ist. Verf. nimmt an, dass die Störungen des Knochensystems einer spinalen Function unterworfen wären, dessen Centrum in den hinteren Rückenmarksträgern läge, während die trophischen Störungen des Muskelsystems, die Amyotrophie aus einer Alteration der vorderen Hörner der grauen Substanz hervorgingen. Die Amyotrophie ist hervorgebracht durch eine Ausdehnung der die Ataxie verursachenden Läsion der Hinterstränge auf die Nervenzellen der Vorderhörner (Atrophie derselben. Ref.). Das genug häufige Zusammentreffen von Knochenerkrankung mit Muskelatrophie liess Verf. denken, dass die Läsion nervösen Ursprunges, in den vorderen Hörnern anzutreffen wäre, wo man ganz deutlich drei Gruppen von Zellen findet; die eine dieser Gruppen schien, nach einigen Autopsien zu urtheilen, mehr speciell bei gleichzeitig vorhandener Knochenerkrankung afficirt zu sein; jedoch bestätigten dies andere Autopsien nicht. Später bemerkte ein englischer Arzt (Buzzard Ref.), dass fast alle arthropatischen Tabetiker gastrischen Krisen unterworfen wären, deren Ursprung dann im Bulbus, nahe dem Vaguskerne,

zu suchen ist. Dies scheint Ch. nicht gelten lassen zu können, da auch die arthropathischen Tabetiker oft gar keine gastrischen Störungen aufweisen. Jedoch wurde eine andere klinische Thatsache beobachtet, nämlich sobald sich Gelenksveränderung entwickelt, erscheinen auch die blitzartigen Schmerzen in den ergriffenen Theilen; folglich kann die Läsion nervösen Ursprunges der Knochenveränderungen eher in den Hintersträngen, als in den Vorderhörnern zu suchen sein. L. Fanzler.

456. Gelenkerkrankungen bei Tabes. Von C. Westphal. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 29.)

Charcot lenkte schon 1868 die Aufmerksamkeit auf gewisse Veränderungen der Gelenke bei Tabetikern, die er Arthropathien nannte. W. stimmt mit der Charcot'schen Beschreibung überein; er sagt: Es tritt oft plötzlich über Nacht Anschwellung eines Gelenkes ohne entzündliche Erscheinungen (Hydarthros) auf; in einzelnen Fällen constatirt man gleich Anfangs ein in dem Gelenke bei Bewegungen entstehendes Krachen und auch schon jetzt eine Difformität desselben, oder knochenharte, rundliche, zum Theil bewegliche fremde Körper in oder an demselben. In verschiedener Zeit darauf abnorme Beweglichkeit des Gelenkes, Subluxationen und Luxationen; Epiphysen auch schon theilweise zerstört. Französische Autoren unterscheiden zwischen benigner und maligner Form; bei letzterer tritt Gelenksdifformität sehr bald ein. Befallen werden Fuss-, Knie-, Schulter- und Ellbogengelenk; am häufigsten Kniegelenk. Hand- und Fingergelenke sind nur selten Sitz der Erkrankung. Den Zeitpunkt betreffend, kann sie schon in den frühesten, wenn man will, Prodromalstadien der Tabes vorkommen u. zw. sind dann nach Charcot mehr die unteren Extremitäten befallen, während bei Entwicklung der Gelenksaffection erst in späteren Stadien vielmehr die oberen (Schulter-, Ellbogen-) Gelenke bevorzugt sind. Das sehr frühe Vorkommen beweist folgender Fall:

Dem Kranken K. schwoll 1868 das rechte Knie und der Unterschenkel ohne entzündliche Erscheinungen an; nach plötzlichem Zusammenknicken Verrenkung des Knies, mit Verschiebung der Kniescheibe nach innen. Pat. will damals schon, vor 7 Jahren, an Diplopie gelitten, und schon seit Jahren häufig kalte Füsse gehabt haben. (Westphal beobachtete einmal einen Kranken, bei dem 12 Jahre vor den ersten spinalen Symptomen schon Diplopie auftrat.) Acht Monate nach Beginn der Gelenksaffection vermochte er wieder zu stehen, wurde jedoch bald von namentlich Nachts exacerbirenden, stechenden Schmerzen in den Beinen, Taubsein an den Sohlen und anderen tabetischen Erscheinungen befallen, so dass 1875, als er in Westphal's Klinik aufgenommen wurde, schon ausgesprochene Tabes bestand. Am rechten Knie etwas Hydarthros, Genu valgum-Stellung, Epiphysen-Verdickung; Patella verschiebbar, vergrössert, nach aussen von ihr harte Knochenstückchen; Gefühl von Crepitation im Gelenk bei abnormer Beweglichkeit, so dass Unterschenkel zu Oberschenkel in stärkste Hyperextension gebracht werden kann und ausgiebige seitliche Bewegungen möglich. Auch das linke Kniegelenk befand sich in leichter Genu valgum-Stellung, und der Condylus int. schien etwas vergrössert; die Beweglichkeit normal. Dass die Gelenksaffection nicht immer schmerzlos und ohne Röthung der Hautdecke verlauft, zeigt der folgende Fall:

Bei einem 52jährigen vollkommenen Tabetiker trat über Nacht eine faustgrosse, schmerzlose Geschwulst des linken Ellbogengelenkes auf,

über welche die Haut nicht geröthet erschien; bei Bewegungen sowohl dieses als auch des linken Schultergelenkes Knarren; Anschwellung der zweiten und dritten Phalangealgelenke einiger Finger, bald auch eine solche der linken Hand, über welcher die Haut an der Dorsalfläche geröthet und bei Berührung schmerzhaft erschien, und später der Flexorenseite des Handgelenkes, auch mit Röthung der Haut; endlich unter Schmerzen in Fuss- und Handgelenken eine Anschwellung der rechten Hand mit Hautröthung darüber. Als Pat. einige Monate später aus der Behandlung trat, waren die genannten Erscheinungen verschwunden.

Auf das Zusammentreffen gastralgischer Anfälle mit solchen Gelenksaffectionen bei Tabes, wie es Buzzard betont, möchte W. nicht viel Werth legen, da er es überhaupt nicht constatiren konnte; er gedenkt jedoch der Neigung zu spontanen Fracturen bei Tabetikern, die auf dieselbe Ursache zurückzuführen ist, als die Neigung zu Gelenkserkrankungen. Verf. sah einen Bruch der Diaphyse des rechten Oberschenkels schon bei einfachem Heben des Beines unter lebhaften atactischen Bewegungen erfolgen, bei einem anderen Kranken trat enorme Schwellung am rechten Oberschenkel und Hüftgelenke auf, und als diese abnahm, constatirte man nun eine Luxation des Hüftgelenkes, Fehlen des Gelenkkopfes und eine harte, formlose, vom oberen Drittel des Oberschenkels ausgehende osteomartige Masse, die sich allmälig verkleinerte und dann den Eindruck einer unregelmässigen Callusmasse machte. Wahrscheinlich handelte es sich hier um eine, mit zur Fractur disponirender Beschaffenheit des Knochengelenkes der Diaphyse einhergehende Affection des Hüftgelenkes. Für die Erklärung solcher spontanen Fracturen dürften also stärkere atactische Bewegungen, tonisch-clonische Krämpfe, überhaupt schon relativ geringe Erschütterungen nicht unberücksichtigt bleiben.

Die anatomischen Untersuchungen erstrecken sich bisher fast nur auf die gröberen Befunde; es handelt sich im Allgemeinen um Verdickung der Gelenkkapsel, Zerstörung der Gelenkknorpel, Usur oder Sclerose des Knochens und hyperostotische, oft stalactidenartige Wucherungen. (Charcot führt letztere im Gegentheil als Charakter-Distinction der Epiphysen-Veränderungen bei Arthritis sicca an. Ref.) Weiters um Hydarthros und nur ausnahmsweise Eiter im Gelenk; Zerstörung des Gelenkkopfes und des angrenzenden Knochens mit Subluxation und Luxation; Buzzard fand sogar einmal Knochenbildung im M. quadriceps femor.

Zwei Fragen tauchen nun auf: Sind fragliche Gelenksveränderungen in innerer Beziehung zur grauen Degeneration der Hinterstränge? und repräsentiren sie eine specifische, nur der Tabes eigenthümliche Art von Gelenkserkrankung? Charcot und die französischen Autoren bejahen erstere Frage wegen der aus ihren Beobachtungen sich ergebenden relativen Häufigkeit des Vorkommens der Gelenksaffection bei Tabes, obwohl Ch. selbst keine positive Deutung der Beziehung zwischen Arthropathie und spinaler Erkrankung geben kann und sogar seine frühere Anschauung über die möglicherweise in Frage kommende Atrophie der Ganglienzellen der Vorderhörner fallen lassen musste. Auch die zweite Frage beantwortet Ch. im positiven Sinne, indem er den Nachweis zu liefern sucht, dass die anderen Arthropathien, z. B. Arthritis sicca, welche mit der bei Tabes vorkommenden verwechselt werden könnten, sowohl klinisch als auch anatomisch sich von letzterer unterscheiden. Verf. wagt seinerseits nicht bestimmt zu beurtheilen, ob die Differenzen beider Erkrankungen wirklich so durchgreifend sind, da er auch bei tabetischen

Arthropathien recht beträchtliche hyperostotische Wucherungen beobachtete; auch bleibt die Frage noch immer offen, auf welchem Wege die Erkrankung des centralen Nervensystems die Gelenkserkrankungen nach sich zieht.

Ob vielleicht traumatische Einwirkungen auf die Gelenke als erste Veranlassung zu den tabischen Arthropathien angesehen könnten werden, sprach Volkmann eine Ansicht aus; er findet „das gelegentliche Entstehen von Gelenksentzündung in Folge der Zerrung der Bänder und Kapsel bei dem unbeholfenen Gehen von Kranken mit Rückenmarksaffection“ ganz begreiflich. Charcot wies dies durch die Thatsache zurück, dass Arthropathien schon zu Zeiten auftreten können, zu welchen die atactischen Erscheinungen noch ganz unbedeutend sind.

Zu Ende wird noch die Krankengeschichte eines 41jährigen Tabetikers mitgetheilt, bei dem December 1877, sechs Jahre nach den ersten Krankheitserscheinungen eine Anschwellung des rechten Kniegelenkes und Beines, vom Fuss bis zur Hüfte auftrat, die sich zwar besserte, jedoch Einbiegen des Beines nach hinten zur Folge hatte. December 1878 bestand ausgeprägtes Bild der Tabes und eine, durch formlose Knochenmassen begrenzte schmerzlose Geschwulst am linken Knie; Genu valgum, Concremente, Crepitation. Rechtes Kniegelenk intact. Ein Jahr später erscheint rechtes Bein voluminöser als linkes, scheinbar wegen einer geringen Atrophie des letzteren. Beide Kniegelenke deform und umfangreicher. Linkes zeigt ausser Genu valgum-Stellung am inneren Theil eine rundliche Knochenwulst, dann eine von der Vorderfläche der Tibia gegen den Rand der Patella steil ansteigende Knochenmasse. Oberhalb der Patella, an der man vielfach kleinere, höckrige Knochenmassen bemerkt, ist auch eine grössere, unregelmässige, scheinbar dem Oberschenkel angehörende Knochenmasse zu fühlen. Die Streckung des Unterschenkels ist leicht in eine dorsale Beugung desselben zu verwandeln; bei Bewegungen deutliches Krachen im Kniegelenk. Rechtes Kniegelenk zeigt in der Gegend des Condylus femor. int. eine mit dem Unterschenkel bewegliche, unregelmässige Knochenmasse und unterhalb der Patella die als eine breite Knochenmasse steil zum Kniegelenk ansteigende Tibia. Ränder der sonst freien Patella ungewöhnlich dick. Dorsalflexion des Unterschenkels gegen den Oberschenkel noch viel weiter ausführbar als links. Dr. L. Fanzler.

457. Albuminurie als Zeichen des epileptischen Anfalles. Von Fiori. (Italia Medica aus Morgagni. 1881. VI.)

Es ist bekannt, dass Huppert das Auftreten von Serumalbumin im Urin nach epileptischen Anfällen constatirt hat; dasselbe wurde auch in anderen Neurosen nachgewiesen. Nach Fiori ist das Erscheinen des Eiweiss in qu. Fällen ein sehr häufiges, aber kein constantes Symptom. Bei Experimenten an Thieren und Hervorrufen künstlicher epileptischer Anfälle konnte er nach Belieben Albuminurie und andere Veränderungen der Niere erzeugen. Ein eigenthümliches Verhalten der Ausscheidung und Absonderung des Urins constatirt er in Folge der Application von Metallplatten. Die Kranke, an der er seine letzten Beobachtungen machte, war eine klinische Patientin mit schwerer Hysterie behaftet, welche zeitweilig an Empfindungs-, Geruchs- und Sprachlosigkeit litt, ausserdem aber noch mit Farbenblindheit, Trismus und Ischurie behaftet war. Da sie sich gegen Zink besonders empfindlich zeigte, experimentirte Fiori mit Zinkplatten.

Sobald die Kranke in den beschriebenen Zustand verfiel, in dem sie oft mehrere Tage verharrte, konnte durch Application von Zinkplatten auf die Larynxgegend der Trismus und die Aphasie behoben werden. Durch zeitweiliges Anlegen von Zink auf den Larynx und das Epigastrium trat spontanes Uriniren ein; zugleich entstanden unter dem Einfluss des Metalls quantitative und qualitative Veränderungen in der Harnsecretion. Der mit dem Catheter entleerte Harn war in grosser Menge vorhanden, die absolute und relative Menge der festen Bestandtheile vermindert, der spontan entleerte dagegen war spärlicher, und obzwar die Blase fast jedesmal vollkommen entleert wurde, war seine Menge unter der normalen; seine chemische Zusammensetzung nähert sich der physiologischen, obzwar das specifische Gewicht constant niedrig blieb.

Wurden Thermometer zugleich in's Rectum, in die Achselhöhle oder in andere peripherische Körperregionen gebracht, so zeigte sich während der Metallwirkung eine grössere Differenz zwischen der äusseren und inneren Temperatur, als wenn die Platten nicht angelegt waren, womit F. Veränderungen in der Circulation und in der Urinsecretion in Zusammenhang bringen will. Hajek.

458. Schwere, durch Peitschenwürmer bedingte Erkrankung. Von M. Burchardt. (Deutsch. med. Wochenschr. 1880. 48. Ctrbl. f. med. Wiss. 1881. 22.)

Ein 18jähriger junger Mann erkrankte ohne nachweisbare Ursache an Erbrechen, das sich mehrmals des Tages wiederholte, zu dem sich bald darauf auch Diarrhöe gesellte. Zeitweilig trat eine Remission der Erscheinung ein, besonders blieb das Erbrechen manchmal tagelang aus, doch enthielt es zuweilen noch weniges Blut beigemengt. Des Morgens, und wenn Patient sich aus der horizontalen Lage erhob, war es am constantesten. Dabei machte sich auch oft Kopfschmerz und Schwindel bemerkbar. Die Gegend des Colon transversum empfindlich, auf der linken Seite des Abdomen höherer und leiserer Percussionsschall als rechts. Milz und Leber nicht vergrössert, die Organe des Thorax normal, Urin vorübergehend alkalisch, eiweissfrei, kein Fieber. In den Fäces fanden sich constant Eier von Trichocephalus dispar., im Erbrochenen niemals. Verf. berechnet die muthmassliche Zahl der Trichocephalen im Darme des Patienten auf mindestens 1000 und leitete die krankhaften Erscheinungen von ihnen ab. Die verschiedensten Mittel, worunter auch Anthelmintica, blieben erfolglos. Einmal soll ein mehr als handlanger bleistiftdicker Wurm (Spulwurm) abgegangen sein; Eier von Ascaris lumbricoides sind jedoch niemals in den Fäces gefunden worden. Nach dem Gebrauche von Karlsbader Mühlbrunnen standen zunächst die Diarrhöen, das Erbrechen trat nur des Morgens, jedoch ohne Würgen und Blutandrang nach dem Kopf auf. Pat. erholte sich rasch darauf. — Einige Monate darauf erkrankte er von Neuem an Icterus, ziemlich ausgedehnter Peritonitis, blutigem Erbrechen und Stimmlosigkeit. Letztere blieb auch, nachdem er sich von der neuen Attaque erholt, noch lange Monate zurück. Ob die Peitschenwürmer aus dem Darm verschwunden sind, vermag Verf., der den Patienten aus den Augen verloren, nicht anzugeben.

459. Zur Kasuistik der Schreckläbmung. Von Dr. P. K. Pel, Lector der inneren Medicin an der Universität zu Amsterdam. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 23. Pest. med. chir. Presse. 1881. 28.)

Die ganz unzweifelhaften Fälle von Schrecklähmung sind so spärlich in der Literatur vertreten, dass die Veröffentlichung des nachstehenden,

in mancher Hinsicht sich durch höchst merkwürdige Symptome kennzeichnenden Falles, wohl gerechtfertigt ist.

Ein 39jähriger, früher immer gesunder Matrose spülte am 12. Juni 1880 am Meere sitzend, einige Stücke Leinwand in der Bai von Batavia, als plötzlich ein grosser Haifisch erschien, welcher sich seiner bemächtigen wollte; dies gelang jedoch nicht und der Matrose konnte, in hohem Grade entsetzt, die Treppe besteigen, welche auf das Deck führte, vermochte aber nicht zu sprechen und musste sich hinlegen. Einige Stunden nach dem Schrecken constatirte der Arzt totale Paraplegie, Anästhesie und Analgesie der unteren Extremitäten und Incontinentia Urinae, bei sonstigem Wohlbefinden. 10 Tage nach dem Schrecken fingen die Zehen des rechten Fusses auf den elektrischen Strom zu reagiren an; seit dieser Zeit fingen alle gelähmten Muskeln zu reagiren an; bei vollständigem Wohlbefinden des Kranken, fehlendem Decubitus kehrten 6 Wochen nach dem Vorfall auch die activen Bewegungen zurück, in gleicher Zeit traten spontane Zuckungen in den gelähmten Gliedern ein; unter allmäliger Rückkehr der Sensibilität, Schwinden des Gefühls von Eingeschlafensein und zunehmender Besserung der Function der Blase konnte Pat. am 12. October eingeschifft werden und langte am 1. Februar in der Heimat an; auf dem Schiffe blieb der Zustand unverändert, und bemerkte der Kranke, dass bei Einwirkung von etwaigen psychischen Einflüssen, z. B. wenn er streng angeredet wurde, sein Zustand sich wieder zeitlich verschlimmerte, auch entstanden darnach die erwähnten spontanen Zuckungen. Am 2. Februar wurde Pat. auf die Klinik des Prof. Stokvis mit folgendem Status aufgenommen. Der kräftig gebaute Kranke macht einen sehr gesunden Eindruck und klagt blos über Schwäche der Beine und Blase, über spontane Zuckungen und totale Abwesenheit von Schmerzempfindungen in den unteren Extremitäten bis zum Nabel. Die Untersuchung ergibt Parese der unteren Extremitäten; passive Bewegungen werden leicht ausgeführt, von Contractur oder abnormer Resistenz keine Rede, Coordination ungestört. Die Sehnenreflexe stark erhöht; Sensibilität intact, Temperatur- und Drucksinn ungestört; die Schmerzempfindung aber gänzlich, von den Füssen bis an eine Linie, horizontal durch den Nabel gezogen, verschwunden; das elektrische Schmerzgefühl stark herabgesetzt, aber nicht ganz aufgehoben; die elektro-musculäre und elektro-cutane Sensibilität ist völlig erhalten, es existirt gar keine trophische oder vasomotorische Störung. Die Wirbelsäule zeigt keine Abnormität. Der Harn ist hell gefärbt, trübe, alkalisch, enthält wenig Schleim und Eiter; Harndrang sehr lebhaft Pat. leidet während der Nacht viel an Erectionen ohne Ejaculation Beim Laufen zeigt sich ein paretischer, etwas schleppender Gang, bisweilen entstehen spontane Zuckungen, welche dem Kranken fast das Gleichgewicht benehmen. Am 16. Februar wird ein starker Magnet an der Aussenseite des linken Schenkels während einer Stunde applicirt, mit dem überraschenden Resultate, dass der Kranke, welcher vorher ganz analgetisch war, jetzt Nadelstiche etc. ganz gut als Schmerzempfindung percipirt. Während des Anliegens des Magneten folgte 4 Mal ganz klarer, hellgefärbter Urin, nach einigen Stunden war der Urin wieder trübe und alkalisch wie vorher. Die Schmerzempfindung jedoch blieb gut erhalten und ist 12 Tage nach Application des Magneten noch vorhanden. Bei wiederholter Anlegung des Magneten wurde immer sofort oder einige Stunden später hellgefärbter, neutral reagirender Harn entleert. Anfangs März hatte sich der Zustand des Kranken entschieden gebessert, die Parese der unteren Extremitäten hat bedeutend abgenommen, die Reflexerregbarkeit ist weniger erhöht als früher, die Sensibilität ist ganz intact, ebenso das Schmerzgefühl seit Anlegung des Magneten; der Kranke fühlt sich ganz wohl, klagt aber zuweilen über ein Gefühl der Ermüdung im Lendentheil des Rückenmarks.

Dieser Fall beweist nach Verf. auf das eclatanteste die Wirkung des Schreckens auf die Function des Rückenmarks, denn der Fall ist völlig einwandfrei. Indem wir bezüglich der Begründung der Diagnose auf das Original verweisen, heben wir nur noch die wundervolle Wirkung des Magneten auf die Schmerzempfindung und Harnentleerung, die zu erklären vorläufig unmöglich ist, hervor.

460. Die submuköse (phlegmonöse) Entzündung der Kiefer-, Stirn- und Keilbeinhöhlen und der Siebbeinzellen. Von Dr. A. Weichselbaum, Regimentsarzt und Docent der pathol. Anatomie in Wien. (Centralblatt f. d. med. Wissensch. 1881. 25.)

Diese, in der dem Verf. zugänglich gewesenen Literatur bisher noch nicht beschriebene Erkrankung zeigte in den drei von ihm beobachteten Fällen einen sehr perniciösen Verlauf:

Im ersten Falle war ein 21jähriger, bisher gesund gewesener, kräftiger Soldat am 5. Februar d. J. wegen Tetanie in das Garnisonsspital in Wien aufgenommen worden. Die Erscheinungen der Tetanie waren allmälig zurückgegangen, als am 8. März eine auffällige Verschlimmerung (Steigerung der Temperatur, Symptome von Meningitis und leichter Icterus) eintrat. Am 10. März zeigte sich Erysipel auf der rechten Wange in der Ausdehnung eines Handtellers, welches aber nicht mehr fortschritt; am nächsten Tage Exitus letalis.

Im zweiten Falle war der Verlauf noch rapider: Ein früher ganz gesund gewesener Soldat klagte am 26. April Morgens über Unwohlsein und Kopfschmerz, verrichtete aber Vormittags noch seinen Dienst. Am nächsten Tage klagte er über Schmerzen in der Stirn- und Kiefergegend, doch fand der Arzt ausser fieberhaften Erscheinungen nichts Auffälliges. Abends verschlimmerte sich plötzlich der Zustand (Cyanose der Lippen, stertoröses Athmen, Convulsionen, Trismus) und in der Nacht trat der Tod ein.

Im dritten Falle bekam eine 64jährige Frau am 26. April einen Schüttelfrost, nachdem sie aber schon früher unwohl gewesen war; später Erysipel, von der Nase ausgehend und sich in den nächsten Tagen auf die Wangen und behaarte Kopfhaut ausbreitend; am 1. Mai starb die Kranke.

In allen drei Fällen wurde in den Kiefer-, Stirn- und Keilbeinhöhlen, sowie in den Siebbeinzellen eine ganz charakteristische Veränderung gefunden, welche darin bestand, dass diese Höhlen nicht allein eine eitrige Flüssigkeit enthielten (besonders die Kieferhöhlen), sondern dass das auskleidende Involucrum von zahlreichen, opaken, weichen, gelblichen, theils isolirten, theils zusammenfliessenden Plaques durchsetzt war, von denen die kleineren die Grösse eines Hirsekorns, die grösseren dagegen eine Länge und Breite von 1—2 Ctm. und darüber und eine Dicke von 3—5 Mm. erreichten. Obwohl dieselben die Schleimhautoberfläche um einige Millimeter überragen, so sind sie in der Regel noch von einer dünnen, jedoch erweichten und gelblichen Schleimhautschicht überzogen; nur über den grössten ist letztere bereits im Zerfall begriffen oder theilweise abgängig. Die Plaques bestehen aus einem fibrinösen, in eitriger Schmelzung begriffenen Exsudate, welches in Form von scharf umschriebenen Herden in das Gewebe der Schleimhaut und des Periost derart eingelagert ist, dass die obersten Lagen der Schleimhaut durch dasselbe bucklig vorgewölbt werden. Zwischen den Plaques ist die Schleimhaut gleichmässig geschwollen und theils stark injicirt, theils von Blutextravasaten durchsetzt. Der Process ist am intensivsten in der Highmors-Höhle, weniger intensiv in den übrigen Räumen.

Im zweiten Falle, in welchem die Erkrankung blos 2 Tage dauerte, war sonst nur eine geringe Milzschwellung und eine körnige, theilweise fettige Degeneration der Leber vorhanden. Im ersten Falle wurde noch eine acute Pachymeningitis in der vorderen Schädelgrube und eine eitrige Leptomeningitis nebst anderen, mehr geringgradigen Veränderungen (eine kaum merkliche Schwellung der rechten Wange, Blutaustritte in der Pleura,

in den Lungen und im Pericard, trübe Schwellung der Leber und Milztumor) vorgefunden.

Im dritten Falle war ebenfalls eine Pachy- und Leptomeningitis vorhanden, ferner starke Schwellung der Gesichtshaut und Phlegmone des linken oberen Augenlides, Splenisation des linken Unterlappens, Milzschwellung und fettige Degeneration des Herzens, der Leber und Nieren.

Was die Nasenhöhle selbst betrifft, so war sie in allen drei Fällen fast gar nicht verändert; die Schleimhaut war höchstens ganz leicht geschwollen, hie und da etwas stärker injicirt oder (wie im dritten Falle) von einzelnen Ecchymosen durchsetzt.

Mikroskopisch untersucht, bestehen die oben beschriebenen Plaques aus einem zarten, dichten Fibrinnetze, in dessen Lücken mehr oder weniger Eiterzellen eingelagert sind. Das fibrinöse Exsudat reicht aber in vielen Plaques nicht ganz bis zur Oberfläche, indem die oberste Lage der Schleimhaut, sowie auch die freie Fläche derselben davon frei sind. Dagegen findet man zwischen den Plaques in den tieferen Lagen der Schleimhaut bereits mikroskopisch kleine Herde dieses Exsudates.

Es handelt sich nach Verf. also im anatomischen Sinne um eine croupöse Entzündung der mit einer Submucosa vergleichbaren tieferen Schichten der Schleimhaut, welche sowohl nach aufwärts gegen die Oberfläche, als nach abwärts gegen das Periost fortschreitet. Dadurch hält Verf. die Bezeichnung „submuköse" oder „phlegmonöse Entzündung" für gerechtfertigt. Sie unterscheidet sich von den phlegmonösen Entzündungen anderer Schleimhäute dadurch, dass bei ihr der fibrinöse Charakter der Exsudation überwiegt, während bei den anderen das Exsudat serös, serös-eitrig oder rein eitrig gefunden wird.

Was das Verhältniss dieser Erkrankung zum Gesichts-Erysipel betrifft, so kann nach Verf. erstere nicht etwa als eine Folge des Erysipels angesehen werden, da ja im zweiten Falle ein Erysipel gar nicht und im ersten Falle nur in sehr beschränkter Ausdehnung vorhanden war. Das Gleiche gilt gegenüber der Meningitis, welche im zweiten Falle auch fehlte. Der beschriebene Process muss daher als eine primäre Erkrankung angesehen werden, welche im zweiten Falle wahrscheinlich auf dem Wege einer Allgemein-Infection tödtete, im ersten und dritten Falle dagegen sowohl nach aufwärts stieg und Meningitis erzeugte, als auch nach auswärts gegen die Haut sich fortsetzte und zum Erysipel führte.

Eine Ursache dieser Erkrankung war nicht nachzuweisen; doch scheinen Verlauf und Befund für die Annahme eines infectiösen Charakters dieser Erkrankung zu sprechen.

461. Ueber Arseniklähmung. Von Seeligmüller. (Deutsche med. Wochenschr. 14. 1881. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 23.)

Der Verf. berichtet über vier, von ihm im Laufe der letzten Jahre beobachtete Arseniklähmungen, von denen zwei acut, durch directe Einführung von $As\ O_3$ per os, zwei chronisch entstanden waren, in letzterem Falle ein Mal durch längeren Aufenthalt in Räumen, in welchen mit Arsenik gegen Insectenfrass geschützte Thierbälge, resp. ausgestopfte Thiere in grosser Menge sich befanden, das andere Mal durch Schlafen in einer feuchten, mit arsenhaltigen Tapeten ausgekleideten Kammer entstanden. Der beschränkte Raum eines Referats erlaubt auch nicht einmal einen kurzen Auszug aus den Krankengeschichten; Ref. muss sich darauf beschränken, aus der von S. gegebenen Symptomatologie und Diagnostik der Arsenlähmung das Wichtigste in Kürze wiederzugeben.

Symptomatologie. 1. Nach acuter Vergiftung. Neben gastrischen, durch die Einführung des Giftes bedingten Störungen cerebrale Erscheinungen, Delirien, Kopfschmerz, Ohrensausen, Schwindel, später Gedächtnissschwäche von Seiten der sensiblen Nerven, wüthende, den Schlaf raubende Schmerzen in den Extremitäten. Taubsein derselben mit herabgesetztem Tastsinn in den Zehen. Von Seiten der motorischen Nerven sind zu bemerken Flexionskrämpfe in den grossen Zehen, welchen später Lähmungen, besonders in den Extensoren, mit frühzeitig auftretenden Contracturen nachfolgen; die Erregbarkeit für beide elektrische Ströme ist herabgesetzt oder ganz aufgehoben. Hochgradige trophische Störungen, Abmagerung der Extremitäten mit deutlichen fibrillären Zuckungen, allmäliges Ausfallen der Zehennägel. Von vasomotorischen Störungen ist eine subjectiv und objectiv wahrnehmbare Temperaturherabsetzung an den befallenen Theilen zu constatiren.

2. Nach chronischer Vergiftung. Die eigentlichen Lähmungserscheinungen nicht sehr hochgradig, die Sensibilität dagegen sehr gestört; Blase und Mastdarm scheinen sowohl bei der acuten, als auch bei der chronischen Arsenvergiftung verschont zu bleiben, dagegen treten aber atactische Erscheinungen auf und zwar so intensiv, dass in jedem nicht ganz schulgemässen Falle von Tabes dorsalis die Möglichkeit einer vorangegangenen Arsenvergiftung in Betracht gezogen werden müsste.

Bei der Diagnose ist vor Allem das ätiologische Moment zu berücksichtigen; absolute Gewissheit darüber gibt nur der Nachweis von Arsen im Harn. Hauptzeichen sind: choleraartiger, von mehrtägigen cerebralen Erscheinungen gefolgter Brechdurchfall, dann wüthende Schmerzen in den Extremitäten mit Herabsetzung des Gefühls besonders an den Fusszehen, motorische Lähmung der Extremitäten, vorwiegend in den Streckern und den Beinen localisirt, bei herabgesetzter elektrischer Erregbarkeit der ergriffenen Muskeln, rapide Atrophie dieser letzteren, Cachexie.

Tabische Erscheinungen. Von der Bleilähmung unterscheidet sich die Arsenlähmung durch die Möglichkeit acut aufzutreten, durch Störungen der Sensibilität (Schmerzen und Anästhesien), durch vorwiegendes Befallenwerden der Unterextremitäten und sehr rasch eintretende (progressive Ref.) Muskelatrophie; schliesslich kann der „Bleirand" der Zähne und die allgemeine Cachexie, welche bei Arsenlähmung fehlen (?), für die Differentialdiagnose benutzt werden.

462. **Zur Lehre von den Empyemen.** Von Dr. Fritz. (Zeitschr. für klin. Med. III. Band, I. Heft. Prager med. Wochenschr. 1881. 27. Ref. Jos. Fischl.)

Verf. hebt einige im Verlaufe des Empyems bisher nicht genügend gewürdigte Ereignisse hervor, und betont namentlich die Wichtigkeit der Unterscheidung der Empyeme nach ihrer Aetiologie, da dieser Gegenstand nicht nur für die Prognose, sondern auch für die Operationsmethode von grossem Einfluss sei. Die citirten Krankengeschichten liessen zwei Kategorien hervortreten, von denen eine jene Empyeme umfasst, die aus einer primären Erkrankung der Pleura hervorgehen, während der zweiten sich die Empyeme anreihen, welche sich an den Verlauf einer Lungenaffection anschliessen. Bei den Fällen der 1. Gruppe machte die Verkleinerung der Epyemhöhle nach der Operation keine Fortschritte, das Allgemeinbefinden besserte sich nicht und es trat ein ungünstiger Ausgang ein. Im Gegensatze zu diesen zeigten die Fälle der 2. Gruppe sehr günstige Resultate nach der Operation. An der Spitze stehen die eitrigen Ergüsse,

die durch einen peripher gelegenen gangränösen Herd eingeleitet wurden. Nicht nur bei localisirter Gangrän, sondern selbst bei metastat. Pleuritiden, die im Verlaufe schwerer Infectionskrankheiten sich einstellten, trat gewöhnlich Heilung ein. Interessant ist die Ausstossung von Lungenfetzen durch die Pleurawunde; in einem Falle lag der Infarct frei in der Pleurahöhle und wurde durch die Incisionswunde extrahirt.

Verf. plaidirt für die Operation durch den Schnitt bei den putriden und den nach Pneumonie entstandenen Empyemen, bei jenen aber, die in Folge primärer Erkrankung der Pleura hervorgerufen werden, hält er den Versuch der Heilung durch Punction für gerechtfertigt. Bei den durch Lungenphthise bedingten Empyemen sowie bei Pyopneumothorax wurde ein Theil des Exsudates wiederholt durch aspiratorische Punction entleert.

463. Venöser Puls als Zeichen des bevorstehenden Todes bei Phthisikern. Von Prof. Peter. (Revue med. 1880. Der prakt. Arzt. 1881. 2.)

Verf. macht auf ein neues Symptom des ehestens zu erwartenden Todes der Phthisiker aufmerksam. Es ist dies die Pulsation in den Venen, welche sich am besten am Handrücken bemerkbar macht. Die Venen werden intensiv blau, torpid, geschlängelter. Die Pulsation wird am besten an den Winkeln der Krümmungen gesehen und wird noch dadurch vermehrt, wenn man die venöse Congestion erleichtert, indem man am Handgelenke einen leichten Druck ausübt. Das geschilderte Phänomen ist ziemlich selten, aber es ist in Fällen, wo man es sehen kann, höchst bezeichnend für das sehr nahe eintretende Ende des Kranken. P. erklärt die Erscheinung nicht durch die Hypothese des Rückflusses des venösen Blutes, sondern damit, dass die Muskelhaut der Arterien schon halb paralysirt, dem Blute das rasche Durchlaufen durch dieselben in die Venen ohne wesentliche Veränderung in der Art seines Fliessens erlauben, indem die ruckweise Progression des Blutes in eine continuirliche umgewandelt ist.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

464. Eine bequeme und zarte Methode der zwangweisen Fütterung. Mitgetheilt von Dr. Fr. Schnopfhagen. (Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. III.)

Verf. schildert die in der oberösterreichischen Landes-Irrenanstalt seit Jahren übliche Fütterungsmethode, die von dem Hausarzte Dr. Keppelmayr daselbst erdacht und eingeführt wurde. Die Methode besteht wesentlich in der Einführung eines weichen Kautschukcatheters (Jaques Nr. 10) durch die Nase in den Magen und Einspritzung flüssiger Nahrung durch den Catheter.

Der Patient liegt auf einem ganz horizontalen Bette ohne Kopfkissen. Am Kopfende des Bettes steht ein Wärter, der zwischen den flachen Händen den Kopf des Kranken leicht fixirt; ein zweiter Wärter hält die längs des Körpers ausgestreckten Arme auf der Bettunterlage mit Leichtigkeit und hindert so den Patienten, dem Arzte beschwerlich zu werden; ein dritter hält am Fussende des Bettes die Beine.

Drei Wärter sind nur bei den widerspenstigsten Individuen nothwendig, häufig ist der eine oder andere entbehrlich, manchmal alle drei. Ein zunächst die Leibwäsche vor Verunreinigung schützendes, über die Brust gelegtes Tuch kann dem Patienten auch ganz leicht über den Mund gezogen werden und verhindert ihn, den Arzt anzuspucken. Der Catheter wird im Vorhinein mit einer Hartkautschukcanüle versehen, auf welche die aus gleichem Materiale gefertigte etwa 0·5 Liter fassende Spritze genau passt. Nachdem die abgerundete, mit einer weiten Seitenöffnung versehene Spitze des Catheters mit feinem Oele gut beschmiert worden, wird sie langsam und zart durch eine Nasenöffnung eingeführt; sollte auf der einen Seite Widerstand im unteren Nasengange gefunden werden, so versucht man es auf der anderen; bald gelangt man dann durch die Rachenhöhle nach abwärts zum Pharynxeingange und stösst hier an. Man bemühe sich nun gar nicht, mittelst Nachschiebens vorwärts zu kommen, sondern warte, indem man unter Anwendung eines ganz leisen Druckes den Catheter auf dem erreichten Punkte festhält, eine in Bälde eintretende Schlingbewegung ab, durch welche der Catheter alsbald erfasst und bei ganz geringfügiger Nachhilfe rasch bis in den Magen geführt wird. Die Jaques-Catheter sind gerade lang genug, dass, wenn ihre Spitze die Cardia passirt hat, noch ein 4—6 Centimeter langes Stück aus der Nasenöffnung heraushängt. Nun spritzt man langsam die Nahrungsflüssigkeit ein und entfernt nach beendeter Procedur mit leichtem Zuge den Catheter.

Eingetrocknete, im unteren Nasengange sitzende Schleimkrusten sind ab und zu, jedoch nicht wesentlich hinderlich. Unangenehmer kann die Situation am Pharynxeingange werden, wenn man nicht geduldig ist und zu rasch vorgeht; es geschieht dann wohl, dass heftige angestrengte Würgbewegungen die Spitze des Catheters aus ihrer Richtung bringen, Husten und Athemnoth, heftige Unruhe vorübergehend auftreten und der Catheter dann, während man immer nachschiebt und nachschiebt, auf einmal zwischen den Zähnen zum Vorschein kommt; hat man durch eigene Ungeduld dem Patienten einmal dieses Kunststückchen gelehrt, so erfordert der nachfolgende Versuch nur um so mehr Vorsicht und Geduld. Will die nothwendige erste Schlingbewegung gar nicht eintreten, so kann durch kurzen Verschluss des Mundes mit der flachen Hand und des freien Nasenloches ein angestrengteres Athmen und damit häufig die gewünschte Schlingbewegung hervorgerufen werden. Die Hilfe eines den Catheter führenden Fingers ist durchaus nicht nothwendig. Die Anwendung der Spritze ist nothwendig, weil bei dem kleinen Lumen des Catheters das blosse Eingiessen zu langwierig wäre und bei der Weichheit seiner Wandungen eine Compression und selbst ein gänzlicher, durch die Spritze jedoch leicht überwindbarer Verschluss des Lumens immer möglich ist.

Der Hauptvortheil des Verfahrens besteht darin, dass die Weichheit des Catheters eine mechanische Verletzung der zu passirenden Wege geradezu unmöglich macht. In Folge der Zartheit und geringfügigen Unannehmlichkeit des Verfahrens wird auch der Widerstand des Kranken vermindert und die Fütterung so human für den Patienten wie bequem für den Arzt durchführbar. Wenn ab und zu eine vorübergehende Wahnidee an den ganzen Vorgang geknüpft wird (eine der Patientinnen glaubte, mit Schlangen gefüttert zu werden), so hat das wohl nichts auf sich.

In gleicher Absicht wurde auch die Einrichtung der Clystiere modificirt. Statt der halbstarren Kautschukröhren werden in der oben genannten Anstalt nur weiche Röhren verwendet mit weitem Caliber und endständiger Oeffnung, deren Ränder durch Einschmelzung abgerundet sind.

—r.

465. Die zwangsweise Fütterung. Von Dr. E. Régis. (Annales médico-psychologiques. VI. 5. 1881.)

Beim Studium der Abstinenz der Irren sind 3 Punkte zu beobachten: Studium der Nahrungsverweigerung selbst, die Ernährung, respective die Nahrungsmittel, endlich die hier in Frage kommenden operativen Eingriffe, Instrumente und deren Anwendung. Die Verweigerung der Nahrungsaufnahme ist nicht immer Folge von Wahnideen; sie ist viel öfters Folge von welch immer organischen Veränderungen, namentlich von digestiven Störungen, u. zw. genügen letztere entweder für sich schon, um die Verweigerung zu verursachen, oder sie sind zwar leicht, jedoch genügend, um Wahnvorstellungen wachzurufen, die wieder zur Abstinenz führen. Uebrigens ist die Function der Verdauungsorgane auch bei nur intellectueller Abstinenz fast nie normal. Es erwächst nun die Aufgabe dadurch, sowohl die somatische Ursache zu entfernen, als auch die Verdauung überhaupt in möglichst beste Verhältnisse zu bringen. Da die Kranken oft absolut nichts schlucken, ist die dazu erforderliche Behandlung per os unausführlich und empfiehlt R. deswegen die methodischen Magenwaschungen, zu denen er sich der Colin'schen Magenpumpe bedient. Nach Herauspumpen der meist sehr sauren Magenflüssigkeit wird eine alkalische Lösung eingespritzt, selbe nach genügend langer Zeit wieder herausgezogen und dies so täglich zweimal geübt, worauf die Kranken schon in einigen Tagen das Fasten aufgeben, sei es, dass nun die Verdauung durch Reinigung der Magenschleimhaut oder durch Behebung der meist vorhandenen Obstipation befördert wird.

Die Ernährung anbelangend, stützt sich R. auf die bekannte Wirksamkeit der Peptone bei allen Fällen ungenügender und erschwerter Verdauung, und giebt es darum, zu den übrigen Nahrungsmitteln des künstlich zu ernährenden Kranken gemischt, wodurch sich die Ernährung desselben completer und wirksamer gestaltet.

Die Zahl der Instrumente zur Bekämpfung der Nahrungsverweigerung ist eine viel beträchtlichere, als sie die Praxis erfordert; trotzdem ist man beim Gebrauch nicht eines derselben gegen die Gefahr der Oesophagus-Catheterisation geschützt, nämlich in die Luftwege zu gerathen. Es kam nicht selten vor, dass auch der geschickte Operateur, namentlich bei gewissen, es scheint dazu günstige Verhältnisse bietenden Kranken, die Sonde erst in den Oesophagus führte, nachdem er schon früher in die Luftwege gekommen. Auch fehlen z. B. bei anästhetischen Melancholikern oft die Zeichen, an denen man diesen Fehler gewiss erkennt, und ist die Einführung der Sonde in die Luftwege von gar keiner Reaction begleitet. Verf. construirte darum die von ihm „sonde d'épreuve" genannte Kautschuksonde, die an ihrem unteren Drittheil eine im leeren Zustand nicht vorspringende, sonderu nur eine Fortsetzung der Sonde bildende kleine Kautschukblase besitzt, und mittelst eines biegsamen Mandrins durch die Schlundsonde einzuführen ist. Durch Luftblasen kann man sich nun überzeugen, ob man auf dem richtigen Wege ist, denn die sich erweiternde Luftblase der Explorativ-Sonde wird im Falle man in die Luftwege gerathen, Asphyxie verursachen; man lässt also momentan die eingeblasene Luft wieder heraus und zieht die Sonde zurück, um deren Einführung auf dem richtigen Weg wiederholt zu versuchen.

Kaum noch vor zwei Drittel-Jahrhundert mussten die Nahrung verweigernden Kranken wegen Inanition zu Grunde gehen und jetzt sind die Fälle nicht mehr so selten, in denen Kranke trotz ihrem Willen 15—18 Monate lang künstlich ernährt und geheilt werden. L. Fanzler.

466. Ueber den Werth der Inhalation medicamentöser Stoffe. Von Privatdocent Dr. J. Gottstein in Breslau. (Bresl. ärztl. Ztschr. 1881.)

Es ist klar, dass dem vielbeschäftigten Praktiker eine so bequeme Application von Medicamenten, wie die der Inhalation, die seinerseits keine Zeit und keine besondere Technik beansprucht, höchst angenehm sein muss — und in diesem Umstande liegt wohl auch zweifellos der Grund, weshalb die Methode eine solche Ausbreitung gefunden hat. Dies darf aber nicht Veranlassung geben, dass bessere Methoden zum Nachtheil des Kranken hintangesetzt werden, und dass die Inhalationen aus Bequemlichkeit in Krankheiten angewendet werden, in denen sie absolut wirkungslos sind, wie dies nur zu oft geschieht.

Die Anhänger der Inhalationstherapie stützen sich auf die bekannten Experimente, wonach inhalirte Flüssigkeiten bis in die Trachea und bis in die grösseren Bronchialäste gelangen. Störk hat aber bereits mit Recht darauf hingewiesen, dass zu einer medicamentösen Wirkung auch eine ausreichende Quantität der Inhalationsflüssigkeit mit den erkrankten Partien in Berührung treten muss. Eine einfache Betrachtung lehrt uns, dass dieses erste Erforderniss selbst für die oberen Partien des Respirationsorganes nicht erfüllt wird. Die Wirksamkeit des zerstäubten Medicamentes wird abhängig sein von seinem Concentrationsgrade; dieser ist aber ein höchst schwankender und sehr schwer zu berechnender. Verf. beruft sich hierfür auf die Versuche von Mickulicz (Zur Sprayfrage, Archiv f. klin. Chir. XXV, S. 736), der fand, dass bei den Dampfapparaten, die ja wohl noch allein zur Inhalation im Gebrauch sind, das Mengenverhältniss zwischen Wasserdampf und zerstäubter Flüssigkeit ausserordentlich variabel ist. Von einer genauen Dosirung kann hiernach überhaupt nicht die Rede sein, es lässt sich nicht einmal annähernd reguliren, weil auch die Stärke des Inspirationsstromes bei verschiedenen Personen und bei verschiedenen Krankheitszuständen modificirend darauf einwirken muss. Nehmen wir an, es werden 20 Grm. einer $^1/_4$procentigen Lösung in einer Sitzung inhalirt, so werden im Ganzen von dem Medicamente 5 cgr. verbraucht, und zwar, wenn wir den günstigsten Fall annehmen, dass das Mengenverhältniss zwischen Wasserdampf und zerstäubter Flüssigkeit annähernd gleich ist, in einer 800fachen Verdünnung. Das heisst denn doch die pharmakodynamische Wirksamkeit des Heilmittels überschätzen.

Es ist ein Hauptvorzug jeder Localtherapie, dass man das angewendete Medicament auf die krankhaft afficirten Theile allein beschränken kann, und dass man die gesunden Theile verschont. Bei den Inhalationen ist man auf gut Glück darauf angewiesen, ob das Medicament und wie viel davon mit der erkrankten Partie in Berührung kommt; ein Theil geht schon unterwegs verloren.

Nach alledem kann man wohl sagen, die Inhalationen entbehren der Grundbedingungen einer exacten und rationellen Therapie. Indess dies sind nur theoretische Bedenken: wie stellt sich der Werth der Inhalationen in der Erfahrung? Hören wir zunächst die Anhänger der Inhalationstherapie. Ziemssen (Handb. der Krankh. d. Respirationsapp. I. p. 209) sagt: „Im Allgemeinen darf man sich indessen von der Inhalationstherapie bei dem chronischen Kehlkopf- und Rachencatarrh nicht zu viel versprechen: die Inhalationen reichen für sich allein nur in den leichtesten Fällen aus und können bei mittelschweren und schweren Fällen nur als Unterstützungsmittel bei der Cur betrachtet werden. Verf. kann hinzufügen, sie leisten nicht mehr als ein einfaches Regime,

sie beschleunigen nicht den Heilungsverlauf, schaden allerdings auch nicht. B. Fränkel bezeichnet (ibid. p. 83) ihre Einwirkung als eine milde, sie können in Fällen frischer Entzündung angewendet werden. Verf. glaubt, man thue besser, in frischen Fällen von jeder Localtherapie abzusehen.

Hier komme ich, fährt Verf. fort, zu dem Punkte, wo ich meine Ueberzeugung von der Wirksamkeit der Inhalation anknüpfen kann. Die Ansicht, dass letztere speciell beim Croup ihren Nutzen den Wasserdämpfen und nicht den ihnen beigegebenen Arzneistoffen verdankt, habe ich bereits im Jahre 1867 (Berl. klin. Wochenschr. p. 331) ausgesprochen. Meiner Ueberzeugung nach ist aber den Inhalationen auch in allen anderen Krankheiten, in denen ihnen ein Nutzen zuzuschreiben ist, dieser nur auf Rechnung der Wasserdämpfe zu setzen, in pharmakodynamischer Richtung sind sie einflusslos. Ich bin nie so glücklich gewesen, eine chronische Pharyngitis, Laryngitis, Bronchitis durch Inhalation medicamentöser Stoffe derart heilen zu können, dass ich bei unbefangener Beurtheilung ihnen das Verdienst zuschreiben konnte; nur ganz leichte Fälle sah ich bei ihrer Anwendung heilen, aber durchaus nicht etwa schneller wie bei einfacher exspectativer Behandlung. Dennoch gebe ich gerne zu, dass sie in symptomatischer Beziehung, wenn auch nicht gerade unentbehrlich, so doch von einigem Nutzen sind. Es sind dies vor allem jene Fälle von Laryngitis, bei denen das wasserarme Secret auf der Schleimhaut des Larynx eintrocknet und nur mühsam entfernt werden kann. Laryngoskopisch findet man in solchen Fällen in der Pars arytaenoidea, an den Rändern der Stimmbänder, besonders in der vorderen Commissur, krustenartige Schleimmassen, die selbst durch heftige Hustenstösse nicht herausbefördert werden. Die Kranken sind aphonisch, weil die Schleimkrusten mechanisch die Annäherung der Stimmbänder verhindern; zuweilen ist Athemnoth vorhanden, in einem Falle, den ich jüngst beobachtete, sah ich es zu Blutungen an den Stimmbändern kommen. Hier bleibt die Anwendung der Adstringentien wirkungslos, sobald nicht vorher das Secret von der Schleimhaut entfernt ist. Verf. ist allerdings auch zum Ziele gekommen, wenn er einige Pinselungen mit einer Solution von Kali chloricum vorgenommen hatte; indess erfolgt die Neubildung des Secrets in der ersten Zeit meist so schnell, dass man gut thut, den Kranken mehrmals des Tages und besonders kurz bevor man Adstringentien anwendet, Inhalationen warmer Wasserdämpfe, wenn man will, mit dem Sprayapparat machen zu lassen.

In gleicher Weise günstig können Inhalationen in allen Krankheiten der Respirationsorgane wirken, bei denen das Secret, sei es wegen seiner zähen Beschaffenheit, sei es, dass die Expectoration aus irgend einem Grunde nicht kräftig ist, in der Trachea oder im Larynx zurückgehalten wird, wie dies häufig in verschiedenen Stadien der Phthise vorkommt. Beispielsweise sieht man bei ödematöser Schwellung des Larynxeinganges die Schleimhaut mit einem klebrigen Schleim bedeckt, den der Kranke trotz grosser Anstrengung nicht herausschaffen kann. Hier wird durch Inhalationen das Secret verflüssigt und zur Herausbeförderung geeigneter gemacht.

„Ich weiss wohl, dass ich mit dieser Ansicht in Widerspruch stehe mit anderen Beobachtern, und dass in der neuesten Zeit Schmidt bei Larynxhelkose durch Inhalation von Carbolsäure, Creosot, Perubalsam sogar eine antiseptische Wirkung und Heilung erzielt haben will; indess hat bereits Rossbach (Monatsschr. f. Ohrenheilkunde, Januar 1881)

mit Recht hervorgehoben, dass von einer antiseptischen Methode hier nicht die Rede sein kann und dass im günstigsten Falle ein $^{1}/_{1000}$ Percent Carbolsäure enthaltender Dampf eingeathmet wird, und dass es sehr fraglich ist, „ob in den Schmidt'schen Heilungsfällen der localen Therapie oder den allgemeinen therapeutischen Massnahmen, deren grosse Erfolge gegen den phthisischen Lungenprocess jetzt allgemein anerkannt sind, die Hauptrolle bei Heilung der Kehlkopfphthise zugeschrieben werden muss."

Einen Nutzen muss ich, sagt Verf., der localen Anwendung der Carbolsäure bei Larynxgeschwüren zusprechen: sie vermindert Schmerzhaftigkeit nnd Hustenreiz offenbar durch Herabsetzung der Sensibilität, nur geschieht das in wirksamerer Weise durch Bepinselungen mit einer 1procentigen Lösung. Einen anderen als diesen symptomatischen Erfolg habe ich nicht gefunden.

Wenn Verf. nach alledem die Indicationen für die Inhalationen näher präcisiren soll, so würde er folgende Sätze aufstellen:

I. Bei Fällen acuter Laryngitis und Bronchitis, die durch spärliche Secretion ausgezeichnet sind und bei denen der Kranke vom Gefühle der Trockenheit und von lästigem Hustenreize gequält wird, können durch Inhalationen salzhaltiger Wasserdämpfe die Beschwerden erleichtert werden; dass dadurch der Krankheitsverlauf abgekürzt wird, hat Verf. nicht beobachten können.

II. Bei jener Form der Laryngitis, bei der das Secret wegen seiner Wasserarmuth Neigung hat im Larynx einzutrocknen und Borken zu bilden, die selbst durch angestrengte Expectoration nicht entfernt werden, können vor Application geeigneter Medicamente vermittelst des Schwammes, Pinsels etc. mit Vortheil zur Entfernung des eingetrockneten Secretes Inhalationen lösender Stoffe (Lösungen von Chlornatrium, Chlorkali) vorausgeschickt werden; ebenso befördern sie

III. die Expectoration in allen Fällen von Larynx-, Tracheal- und Bronchial-Erkrankungen, bei denen das Secret, sei es wegen seiner zähen Beschaffenheit, sei es aus anderen mechanischen Gründen vom Kranken nur schwer herausgeschafft wird.

Nutzlos sind die Inhalationen bei allen Pharynxkrankheiten, ebenso wie sie überall da zu verwerfen sind, wo man durch die directe und exactere Methode vermittelst Schwamm, Pinsel, Spritze, Pulverbläser zum Ziele gelangen kann. r.

467. Heilung nervöser Gastralgie durch den constanten Strom.

Von Vizioli. (Il Morgagni 1881, VI.)

Die gelungene Cur eines hartnäckigen, rein nervösen Magenkrampfes durch obiges Mittel gibt dem Autor Anlass zu nachstehender Veröffentlichung, durch welche das Verfahren den Collegen anempfohlen sei. — Die Kranke ist eine 35jährige Frau, welche aus gesunder Familie stammend, vor wie nach der Geburt ihrer Kinder bis vor 10 Jahren stets gesund war. Um jene Zeit wurde sie von einem Hunde gebissen, der für wuthkrank gehalten wurde, und es bemächtigte sich der Kranken eine enorme, wenn auch nur wenige Tage dauernde Aufregung, welche sich noch steigerte, als nicht nur die Angehörigen, sondern auch die Aerzte an die Infection mit Lyssa glaubten. In Folge dieser Exaltation hörte die Menstruation auf, die Frau wurde appetitlos, schwach und anämisch, zugleich geistig sehr erregbar, und hyperästhetisch in Bezug auf Geruchs- und Gehörswahrnehmungen. Zugleich stellten sich die

ersten, wohl nur kurz andauernden Magenkrämpfe ein, welche alsbald an Häufigkeit und Intensität sehr zunahmen und zu mehrmals täglich wiederkehrenden Paroxysmen von Magenschmerz ausarteten. Heftiger Druck mit der Faust auf die Magengegend vermochte den Schmerz, der sie zu lebhaften Aufschreien zwang, zeitweilig zu unterdrücken. Während der stundenlangen Anfälle kam es oft zu Ohnmachten, aber auch zu heftigen klonischen und tonischen Krämpfen, worauf Abgeschlagenheit folgte; geistige sowie physische Alterationen waren geeignet, die Anfälle hervorzurufen. In diesem Zustande brachte die Kranke eilf Monate zu Bette zu; darauf trat insoferne eine Erleichterung ein, als die Anfälle 2, dann bis 6 Tage lang ausblieben, während sich die Kranke allmälig erholte. Im sechsten Jahre ihrer Krankheit verfiel sie, fern von ihrer Heimat, in Ileotyphus, wurde jedoch in Folge eines diagnostischen Irrthums mit reichlichen Aderlässen behandelt. Während der langwierigen Convalescenz stellten sich die Anfälle von Cardialgie wieder häufiger und stärker ein, welche sich noch vermehrten, als auch eine zwei Jahre später erfolgte Entbindung zu reichlichen Blutungen, wie zur Entstehung einer Endometritis catarrhalis Anlass gab. Die Gastralgien wurden jedesmal vehementer, so oft Aetzungen des Gebärmutterhalses vorgenommen wurden. In diesem Zeitraum, nach mehr als zehnjähriger Dauer des Leidens, begann V. solatii causa die galvanische Behandlung des Magens mit 24—36 Elementen. Der Strom wurde durch 8 bis 10 Minuten durch eine Hand auf die Magengegend geleitet, die Sitzungen jeden andern Tag abgehalten. Schon nach der zweiten Sitzung trat eine Linderung des Schmerzes, nach der dritten der erste schmerzfreie Tag ein, bis nach der 20. die Paroxysmen aufhörten, und nur nach Cauterisationen des Uterus schwache Mahnungen an dieselben auftraten, die schon nach einer Woche ebenfalls schwanden. Die Behandlung des Gebärmutterleidens dauerte noch einige Zeit fort und hatte endlich Erfolg. Die Gastralgie war geschwunden und trotz häufiger Gelegenheitsursachen, die dieselben früher prompt hervorgerufen hatten, blieb sie fortan aus. Hajek.

468. Die Hämoglobinurie erzeugende Wirkung des Naphtols.

Von Dr. Albert Neisser. (Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1881. 30.)

Verf. hat sich durch Thierversuche an Hunden und Kaninchen überzeugt, dass das von Kaposi (cfr. Rundschau 1881, p. 436) bei Hautkrankheiten empfohlene Naphtol in höheren Dosen Hämoglobinurie erzeugt. Kaninchen von 1000 Grm. Gewicht starben nach subcutaner Injection von 1 Grm. (in concentrirter erwärmter Lösung), Hunde von 4500 Grm. nach 1·5 Grm. Der Tod erfolgte binnen $2^1/_2$—12 Stunden, nachdem bei Hunden heftige Salivation und Unruhe, bei Kaninchen sehr starke Krämpfe vorangegangen waren. Es wird sorgfältigste Controle des Urins während der Naphtol-Application angerathen. L—sch.

469. Die Temperatur herabsetzende Wirkung des Alkohols.

Von M. Dumouly. (Thèse de Paris, 1880.)

Die vom Verf. am Krankenbette ausgeführten Untersuchungen bestätigen die Angaben der Kliniker, dass der Alkohol in jenen Dosen, in welchen er therapeutisch angewendet wird, nur eine sehr geringe und rasch vorübergehende Erniedrigung der Körpertemperatur bedingt; der Alkohol muss daher als ein Tonicum und speciell bei Gewohnheitstrinkern

als sehr nützliches Excitans aufgefasst werden. Verf. bestätigt auch von Neuem, dass Fiebernde relativ grosse Dosen von Alkohol vertragen, ohne dass die berauschende Wirkung desselben zur Geltung kommt.

470. Versuche über die therapeutische Wirksamkeit des Chinolins. Von Dr. R. v. Jaksch, Assistent an der ersten med. Klinik in Prag. (Prager med. Wochenschr. 1881. Nr. 24 und 25. Pest. med.-chir. Presse. 1881. 19.)

Das Chinolin ist in chemisch reinem Zustande eine farblose, bei 228° siedende, durchdringend aromatisch riechende Flüssigkeit. Aus dem käuflichen Präparat stellt J. die salzsaure Verbindung des Chinolins dar, welche sich besser als die freie Base zu Versuchen am Krankenbett eignet. Salzsaures Chinolin ist ein äusserst hygroskopischer Körper, der an der Luft rasch zerfliesst, sich im Wasser leicht löst und einen sehr unangenehmen beissenden Geschmack hat; um denselben möglichst zu verdecken, erwiesen sich organische Säuren, als Citronensäure, Weinsäure mit Syr. Rub. Idaei am wirksamsten. Die relativ angenehmste Form, in welcher das Mittel genommen wurde, war: *Chinolini hydrochlorici 2·0—4·0, Acidi citrici sive tartar. 1·0—2·0, Aqu. dest. 50·0, Syr. Rub. Idaei 30·0* auf 2 oder 3 Mal zu nehmen. Die Krankheitsprocesse, bei welchen J. das Chinolin anwendete, waren: Typhus, Wechselfieber, Tuberkulose, Lungenentzündung, Erysipel und Sepsis post decubitum. Die Beobachtungen sind jedoch nicht ganz ausschlaggebend, weil das in dem grössten Theile der Fälle nach Chinolindarreichung eintretende heftige Erbrechen J. dazu bewog, die Versuche früher abzubrechen, als er für eine endgültige Entscheidung der Frage gewünscht hätte. Nach ausführlicher Mittheilung mehrerer Fälle kommt J. zu der Schlussfolgerung, dass das Chinolin, wenngleich dasselbe eine unzweifelhaft antipyretische Wirkung besitzt, in dieser Richtung doch den gebräuchlichen Antipyreticis bedeutend nachsteht. Ueberdies kommen noch zwei Momente in Betracht, welche eine weitere Anwendung dieses Mittels nicht empfehlenswerth machen: der unangenehme Geschmack und das nach seiner Anwendung in der Mehrzahl der Fälle eingetretene Erbrechen.

471. Ueber die Behandlung der Hysterie mittelst statischer Elektricität. Von Dr. G. Ballet. (Progr. méd. 1881. Nr. 17 und 18. — Centralbl. f. Gynäk. 1881. 15.)

Nach einigen allgemeinen Betrachtungen über das Wesen der Hysterie, insbesondere derjenigen Formen, bei welchen hypnotische Erscheinungen beobachtet werden, schildert Verf. die bekannten physikalischen Eigenschaften der statischen Elektricität. Physiologisch ist dieselbe ausgezeichnet durch folgende Wirkungen: Prickeln der Haut, das Gefühl eines vor dem Gesicht flatternden Spinnengewebes, die Empfindung eines Luftstroms gegen die Extremitäten; vermehrte Perspiration und beschleunigte Verdauung. Die therapeutische Anwendung fand unter der Leitung von Charcot statt bei einer Kranken mit Contractur des linken Vorderarms; bei der elektrischen Sitzung entstand eine geringe Erschlaffung der Muskeln linkerseits, während rechts Contractur auftrat. Ein therapeutischer Erfolg war wenig in die Augen fallend. Deutlicher war die Wirkung bei Kranken mit Hemianästhesie und mit vollständiger Anästhesie: Das Gefühl kehrte nach jeder Sitzung auf einen oder mehrere Tage zurück, um zuletzt ganz normal zu bleiben; gleichzeitig verlor sich die Möglichkeit, die Kranken zu hypnotisiren.

Ausserdem wurden von anderen Neuropathien eine Facialisparalyse, Spinalirritation und mehrfache nervöse Dyspepsien durch Anwendung der statischen Elektricität bedeutend gebessert.

472. Ueber Oxalsäurevergiftung. Von Dr. A. Fraenkel, Docent zu Berlin. (Zeitschr. f. klin. Med. II. 3. Heft. Der prakt. Arzt. 1881. 5.)

Die Oxalsäure erfreut sich seit einiger Zeit bei Selbstmordversuchen eines gewissen Vorzuges, so dass Verf. in relativ kurzer Zeit mehrere Vergiftungen mit derselben zu beobachten Gelegenheit hatte.

Der Verf. theilt 2 Fälle mit. Im ersten Falle hatte ein 48jähriger, vordem stets gesunder Kellner in der Absicht, sich zu tödten, für 10 Pfennige Zuckersäure in einem halben Glas Wasser gelöst, zu sich genommen. — Die Erscheinungen, welche der Patient nach Aufnahme des Giftes darbot, zerfallen in zwei Gruppen. Erstens solche, welche die Oxalsäure mit anderen ätzenden Substanzen gemein hat; es sind dies: Brennen im Schlunde, Schmerzhaftigkeit im Magen und Erbrechen. Dieselben kamen im vorliegenden Falle, jedoch in relativ milder Weise, zum Vorschein, offenbar wegen der diluirten Form, in der das Gift in den Magen eingeführt wurde. Sodann war eine Reihe von Symptomen zugegen, die der Oxalsäure als solcher eigenthümlich sind Hierher zählt vor Allem die grosse und andauernde Prostration des Kranken, welche auch seine vorwiegende Klage bildete, ferner das Verhalten des Harnapparates. Sonstige, von anderen Autoren beschriebene Erscheinungen, wie mehr oder weniger ausgeprägte Dyspnoë, Störungen seitens der Nerventhätigkeit, bestehend in Ameisenkriechen, Anästhesie, Schmerzen längs der Nervenstämme oder Krampfanfälle wurden nicht wahrgenommen. Es scheint, als ob es zur Production der letzteren weit grösserer Dosen des Giftes bedarf, als die von dem Patienten eingenommenen.

Eigenthümlich sind diesem Falle die Störungen des Harnapparates, welche sonst nicht beim Menschen beobachtet sind. Sie bestanden zunächst in einer unmittelbar nach der Giftaufnahme eintretenden Anurie von zweitägiger Dauer, an welche sich eine Periode der verringerten Harnsecretion schloss, in der Patient anfänglich weit unter der Norm liegende Harnquantitäten ausschied. Erst allmälig — mit der Besserung der übrigen Erscheinungen Hand in Hand gehend — kam auch die Urinsecretion wieder in Gang. Diese Anurie, resp. Verminderung der 24stündigen Harnmenge war um so auffallender und befremdlicher, als weder eine mangelhafte Aufnahme von Getränk, noch etwa abnorme Wasserverluste des Körpers als Ursache derselben angesprochen werden konnten. Zugleich wurde in den spärlichen Harnquantitäten ein erheblicher Eiweissgehalt und die Gegenwart von solchen Formelementen constatirt, welche für die sogenannte Desquamativnephritis charakteristisch sind. Auch die Ausscheidung der festen Bestandtheile im Harn war eine sehr verringerte, wie das trotz der verminderten Harnmenge geringfügige specifische Gewicht desselben bewies. — Aus der durch die mikrochemische Untersuchung festgestellten Thatsache, dass der Vergiftete zur Zeit der sehr verringerten Urinmenge verhältnissmässig geringe Quantitäten oxalsauren Kalkes (in rechtwinkeligen und an den 4 Ecken abgeschrägten Plättchen, sowie in Briefcouvertsform krystallisirend) ausschied, welche mit der Zunahme der Wassermenge im Urin auf das 4fache stiegen, schliesst der Verf., dass die Störungen der Urinsecretion bei der Oxalsäurevergiftung Folge der Verstopfung zahlreicher Harncanälchen sind. Da nämlich, wie Untersuchungen der Nieren von vergifteten Kaninchen lehrten, die Krystalle des oxalsauren Kalkes zunächst stets in den Canälchen der Rindensubstanz der Nieren abgelagert werden, so können grössere Mengen derselben erst nach Ablauf einer gewissen Zeit, wenn die obturirenden Massen aus den Tubulis contortis durch den andrängenden Harnstrom bis in die weiten Sammelröhren der Marksubstanz vorgeschoben worden sind, im

Harne wieder erscheinen. Dieser Zeitpunkt fällt naturgemäss zusammen mit der Phase der wieder in Gang kommenden Wassersecretion. — Zum Zustandekommen der Harnsupression im vorliegenden Falle hat die zugleich vorhandene Entzündung des Nierenparenchyms, welche sich durch das Auftreten von Eiweiss und Formelementen im Urine kund gab, hauptsächlich beigetragen. Aus dem Fehlen dieser Entzündung erklärt sich die Beobachtung, dass bei den vergifteten Kaninchen sowohl, als auch in anderen Vergiftungen beim Menschen Urinretention nicht vorkommt. Die Krankengeschichte eines solchen Vergiftungsfalles ist die folgende:

O. W., ein 35jähriger Arbeiter, unternahm am 30. August, Mittags 3 Uhr, ein Tentamen suicidii, indem er für 25 Pfennige Oxalsäure einem Glase Bier zugemischt, herunterschluckte. Sofort stellte sich brennender Schmerz im Munde und Schwindelgefühl ein, so dass Patient umfiel, ohne vollständig das Bewusstsein zu verlieren. Spätestens 10 Minuten nach Einnahme des Giftes erhielt der Kranke drei Tassenköpfe Milch zu trinken. Am selben Tage, Abends 6 Uhr, wurde er auf die Abtheilung gebracht und hierselbst folgender Status zu Protokoll gegeben:

Auffallende Blässe des Gesichtes und der sichtbaren Schleimhäute. Sensorium zwar nicht benommen, jedoch fortdauernde Neigung zum Einschlafen und häufiges Gähnen. 84 Pulse von normaler Spannung. Im Munde keine Anätzungen sichtbar, Zunge leicht grau-weiss belegt. Klage über geringe Schmerzen im Epigastrium. Patient, welcher auf dem Transport nach der Charité mehrmals erbrochen hat, wird auch hier noch einmal von Erbrechen befallen, wobei eine dünnflüssige Flüssigkeit, in der reichliche krystallinische Massen (Oxalsäure?) enthalten sind, entleert wurden. Ordination: Magnesia usta in Milch und Kalkwasser zweistündlich 1 Esslöffel.

Bereits am nächsten Tage (31. August) sind die Schmerzen im Epigastrium verschwunden; dagegen wird nun eine Verlangsamung des Pulses bis auf 52 Schläge in der Minute constatirt, welche auch die folgenden Tage hindurch anhält. Menge des Harns in 12 Stunden nach dem Verschlucken der Oxalsäure = 400 Ccm., sp. Gewicht 1020. Der Harn enthält eine grosse Menge oxalsaurer Salze. Diese Ausscheidung hält 3mal 24 Stunden an. Kein Eiweiss, spärliche Formelemente. — Genesung vom 4. Tage an, mit längerer Zeit andauernder Klage über Mattigkeit und Schwäche.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

473. Trepanation des Darmbeines als Gegenöffnung eines Beckenabscesses. Von Dr. G. Fischer. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. von C. Hüter und A. Lücke. 13. Band, 5. und 6. Heft.)

Wenn bei sogenannten Psoasabscessen die Eröffnung derselben in der Gegend des Ligam. Poupart. stattgefunden hat, so ist, bemerkt Verf., in der horizontalen Lage des Patienten die Eiterentleerung mehr weniger behindert. Eine Gegenöffnung an der hinteren Seite der Abscesshöhle erscheine daher oft angezeigt und sei, wenn sich etwa eine lange Sonde in der Lumbalgegend äusserlich fühlbar vordrängen lasse, auch leicht anzulegen; anders verhalte es sich, wenn hinten nirgends Fluctuation nachweisbar, oder die Sonde nirgends durchzufühlen sei. Ob in solchen Fällen nicht die Trepanation des Darmbeines indicirt sei?

Verf. beobachtete folgenden Fall: Ein 24jähriger Schneider erkrankte mit Schmerzen in der linken Nierengegend. 3 Monate später wurde das linke Bein im Hüftgelenk steif. Pat. ist gross, sehr mager, klagt über Rückenschmerzen und kann sich im Bette nicht aufrichten; das linke Bein abducirt, nach aussen rotirt. Im linken Hypochondrium eine sehr resistente, doch fluctuirende, nach oben bis über den Nabel, abwärts bis unter das Ligam. Poupart. reichende Geschwulst. Dämpfung an der

rechten Lungenspitze. Diagnose: Psoasabscess mit Durchbruch in's linke Hüftgelenk.

Incision unter dem Ligam. Poup. Massenhafte Eiterentleerung. Ausspülung mit Salicylwasser, Drainage, Lister's Verband. Eiterung blieb fortan gut, reichlich; Pat. fieberte nicht. Doch nach mehreren Wochen beginnender Decubitus am Sacrum.

Eine Gegenöffnung schien sehr dringend indicirt, da sich der Eiter nie spontan complet entleerte. Eine lange in die Abscesshöhle eingeführte Hirnsonde berührte überall die Wände derselben, doch war sie hinten in der Lumbalgegend nirgends durchzufühlen. Verf. entschloss sich zur Trepanation der Darmbeinschaufel, was bei der hochgradigen Abmagerung des Pat. keine Schwierigkeiten hatte. Bei der Incision der Muskulatur spritzte ein Ast des Art. glutaea sup. Das Darmbein wurde durchgemeisselt ($^1/_2$ Cm. weites Loch) und sofort ergoss sich eine Masse von Eiter durch die Knochenöffnung. Geringe Reaction.

Sehr guter Erfolg der Operation: der Eiter entleert sich in Menge und leicht aus der Oeffnung im Knochen, während aus der vorderen Incisionswunde nichts mehr abfliesst: Pat. sieht besser aus, und da er fortan nahezu fieberfrei und bei gutem Appetit blieb, gewann er sogar etwas an Körperfülle.

Es wurde im Laufe der Behandlung nöthig, durch das ganze Becken durch ein Drainrohr zu legen. Der Decubitus am Kreuzbein nahm leider zu, trotz aller Fürsorge. Pat. wurde so mehrere Monate lang am Leben erhalten; allmälig aber schwanden seine Kräfte und er starb marastisch.

Die Section ergab: Caries des 9., 10. und 11. Rückenwirbels, Senkungsabscesse, Vereiterung des linken Hüftgelenkes, Lungentuberculose (sehr ausgebreitet).

Die einst bestandene grosse Abscesshöhle war nur mehr in Fistelgängen erkennbar; nirgends fanden sich Eiterinfiltrationen in den Muskeln, kurz, die Trepanation des Darmbeines und folgende Drainirung hatte den möglichst besten Zustand unter den gegebenen Verhältnissen zu Stande gebracht, und war sicherlich hierdurch der unvermeidliche Exitus sehr hinausgeschoben worden.

Verf. schliesst demnach, dass die Trepanation des Darmbeines als Gegenöffnung eines Beckenabscesses unter obigen Umständen eine völlig berechtigte Operation sei, die seines Wissens zu diesem Zwecke bisher noch nicht gemacht wurde. Fr. Steiner, Marburg.

474. Ein einfacher Apparat zur Behandlung der angebornen Hüftverrenkung. Von Dr. H. Kraussold. (Centralbl. f. Chirurg. 5, 1881. Pest. med.-chir. Presse 12, 1881.)

Der Apparat, den K. empfiehlt, ist nicht geeignet, etwa die Luxatio coxae congenita zu heilen, sondern eine Vorrichtung, welche, mag die angeborene Hüftverrenkung einseitig oder doppelseitig sein, folgende drei Bedingungen erfüllen soll. Sie gleicht 1. den wackelnden Gang fast vollständig aus, 2. verhindert sie das mit der Entwicklung des Oberkörpers und seiner Schwere zunehmende spätere Hinaufrücken der Trochanteren und der Gelenkköpfe und 3. verhindert sie das Auftreten der kompensatorischen Kyphose und der daraus resultirenden schlechten Haltung und Beckenneigung. Der Apparat ist folgendermassen construirt:

An einen gut sitzenden Beckengurt (NB. nicht, wie oft zu finden, über dem Becken sitzend), dessen Contouren mittelst Cystometer oder Gipsabguss genommen werden müssen, werden nach aussen und hinten,

in der Gegend der Trochanteren, 2 concave handartige Pelotten in der Art eingefügt, dass ihre Rundung genau einen Abguss der Wölbung der Trochanterenspitze darstellt und sie sich genau in den Raum zwischen Spina ant. sup. und Trochanter major einlegen. Diese Pelotten sind verschraubbar, und zwar so, dass die Achse der Schraubenbewegung sich schräg von vorn nach hinten erstreckt und so eingerichtet ist, dass der hintere Schenkel der Pelotte beim Schrauben eine stärkere Drehung macht, als der vordere. Diese Drehung muss nun, je nachdem der einzelne Fall gelagert ist, verschieden sein, eben so wie die Form der Pelotte. Legt man nun bei horizontaler Lagerung und unter leichter Beugung in der Hüfte den Beckengurt bei möglichst geöffneten Pelotten an, extendirt sodann leicht die Oberschenkel und schraubt die Pelotten fest zu, so legen sich dieselben, wenn sie richtig gearbeitet sind, in den Raum zwischen Spina ant. sup. und Trochanter major ein und stellen eine zwischen diesen Punkten gelegene concave Bucht dar, in welcher der Trochanter ruht und aus der er sich bei exacter Arbeit nicht verschieben kann. Während der Beckengurt nun bei richtiger Anpassung schon durch diese Lage ziemlich gut fixirt ist, wird die eventuelle Verschiebbarkeit nach oben noch durch eine von der Kreuzbeinplatte des Beckengurts längs der Wirbelsäule nach oben gehende, schmale Stahlspange verhindert, die zwei seitliche Armhalter hat.

475. **Eine neue Methode Caries zu behandeln.** Von Dr. Oscar Kollmann. (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 19, 1881. Pest. med.-chir. Presse 1881, 24.)

Als Hausarzt am k. Zuchthause für Weiber in Würzburg hatte K. Gelegenheit, vier Fälle von Caries zu beobachten, welche mit Einreibungen von Sapo viridis mit dem besten Erfolge behandelt wurden. Der erste Fall betrifft eine Frau mit Caries des Brustbeines und der Wirbelkörper. Sie war nicht im Stande, das Bett zu verlassen und bedurfte beim Essen beim Umlegen im Bette fremder Hilfe. Alle Mittel, sowohl innerlich als äusserlich angewandt, blieben erfolglos. K. entschloss sich in diesem Falle zu den von Kapesser in anderen Fällen empfohlenen Einreibungen von Sapo viridis. Nach einigen Wochen konnte Patientin ohne fremde Hilfe das Bett verlassen und besserte sich der Zustand überhaupt zusehends. Innerlich bekam Patientin Leberthran, welcher auch schon zu der Zeit, als die Verschlimmerung ihres Zustandes währte, gereicht worden war. Die Kost war die gewöhnliche Krankenkost. Patientin steht ununterbrochen der Näharbeit vor und ist bis jetzt kein Recidiv eingetreten. Am 30. Juli 1878 musste eine andere Strafgefangene, 47 Jahre alt, wegen einer ganz frisch entstandenen Caries der Mittelfussknochen Aufnahme im Spitale finden; alle innerlich und äusserlich angewandten Mittel blieben fruchtlos. K. wandte auch bei dieser Patientin die Einreibungen von Sapo viridis an. Auch hier zeigte sich das günstige Resultat wie bei dem ersten Falle. Am 18. December 1879 konnte die Strafgefangene vollkommen hergestellt der Arbeit zugetheilt werden.

Der dritte Fall betraf eine 35 Jahre alte Strafgefangene mit circumscripter Periostitis costalis lat. dextri. Diese Kranke wurde von Mitte April ambulatorisch mit diesen Einreibungen behandelt. Innerlich erhielt sie ebenfalls Leberthran. Sie ist vollständig hergestellt und in der Strafanstalt mit Näharbeiten beschäftigt. — Eine vierte Kranke litt an Tub. pulmonum und Caries costalis. Sie wurde ebenfalls durch die Einreibungen vollständig hergestellt. Die Einreibungen lässt K. wöchentlich zweimal,

eine Einreibung von 15 Grm. = 1 Esslöffel von Sapo viridis, vermischt mit etwas Wasser, mittelst eines Schwammes vom Nacken, den Rücken entlang bis zur Kniekehle machen.

Nach einer 1/4 bis 1/2 Stunde wird die Salbe wieder abgewaschen. Es genügt nicht, diese Einreibungen bis zur vollständigen Vernarbung zu machen, sondern bis alle entzündlichen und exsudativen Erscheinungen verschwunden sind. Den Leberthran innerlich hält K. in der Privatpraxis oder in anderen Spitälern nicht für unumgänglich nothwendig. In der Strafanstalt liess er ihn deshalb verabreichen, weil da die Kost arm an fetten Substanzen ist. Ist auch K. durch diese wenigen Versuche nicht in der Lage, zu entscheiden, ob bei der Heilung dem Kali oder dem Nervenreiz eine heilende Wirkung zuzuschreiben ist, jedenfalls ist die Behandlungsmethode unschädlich, nicht lästig, und verdient weiter versucht zu werden.

476. **Ein Fall von linksseitigem Stirnhöhlenosteom.** Von Dr. T. Bornhaupt, aus der chir. Klinik von Geheimrath Volkmann in Halle, nebst Bemerkungen über die in den Nebenhöhlen der Nase sich entwickelnden Osteome. (Langenb. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. XXVI. III. Heft. 1881. 589—644. Prag. med. Wochenschr. 1881. 30.)

Der Versuch einer in classischer Form ausgeführten anatomisch-klinischen Studie über diesen Gegenstand dürfte von allen Seiten warm begrüsst werden. Verf. gibt zunächst eine kurze historische Skizze über die Entwicklung der Lehre von den eingekapselten Osteomen. Der Ansicht, dass die harten Osteome der Orbita zunächst in der Diploë entstehen und bei ihrer weiteren Entwicklung die sie einschliessenden Knochenschalen ausdehnen und nach und nach auch durchbrechen, also „Exostosen" im Virchow'schen Sinne darstellen und von Exostosen streng zu scheidende Geschwülste sind, trat zuerst Arnold entgegen. Er lieferte den Nachweis für zwei in diese Kategorie gehörende Osteome, dass sie von der Innenfläche der Stirnhöhle ihren Ausgang genommen hatten und frei in dieselbe hineingewuchert waren; dass mit Ausnahme der Implantationsstelle an der Stirnhöhlenwandung, eine zarte, bindegewebige Haut den Tumor von der Knochenkapsel trennte. Arnold liess es für seine Fälle unentschieden, ob die Geschwülste aus dem unter der Schleimhautauskleidung befindlichen Perioste oder aus fötalen Knorpelresten sich entwickeln. Zum besseren Verständniss der Arnold'schen Hypothese über die fötale Genese der eingekapselten Osteome gibt Verf. eine gedrängte Skizze der embryologischen Thatsachen in Bezug auf die Nebenhöhlen der Nase.

Die 23 Fälle umfassende Casuistik der Stirnhöhlen-Osteome eröffnet Verf. mit der genauen Krankengeschichte eines von Volkmann operirten, genau untersuchten Falles. Ein 18jähriges Mädchen kam mit den Erscheinungen einer Orbitalphlegmose zur Aufnahme auf die Augenklinik zu Halle. Anamnestisch wurde erhoben, dass das linke Auge vor zwei Jahren ohne erkennbare Ursache anfing zu thränen und allmälig ohne Schmerzen aus der Augenhöhle hervorgetrieben wurde; auch Diplopie stellte sich ein. Bei der Aufnahme waren das obere Augenlid, die Gegend des inneren Augenwinkels besonders geschwollen; in der Tiefe fühlte man Fluctuation und auf eine parallel zum oberen Augenlid geführte Incision entleerten sich beträchtliche schleimige — Eitermassen. Der Verdacht einer Knocheneiterung veranlasste die Blosslegung der oberen Orbitalwand, worauf man sofort auf harte, höckrige Knochenmassen stiess.

Behufs Entfernung dieser Knochengeschwulst gab man die Pat. an die chirurgische Klinik ab. Nach Ablauf des phlegmonösen Processes entfernte Volkmann am 16. Juli 1880 das durch weitere Untersuchungen sichergestellte Orbital-Osteom. Zu diesem Zwecke wurde ein bogenförmiger Schnitt dem oberen Orbitalrande entlang bis auf den Knochen geführt, an den sich ein zweiter, senkrecht auf den ersten einmündender Schnitt anschloss, der etwa einen Zoll weit an der Nase herablief. Der so gebildete Periosthautlappen wurde mit dem Raspatorium abgehoben und so eine kugelige, mit flachen Buckeln versehene Knochengeschwulst blossgelegt, welche die mediale Hälfte der Orbita ausfüllte und nach Oben und Innen in den Orbitalrand überging. Die dicht anliegende Knochenkapsel zeigte sich an einer etwa kleinfingernagelgrossen Stelle, wo die elfenbeinartige, gelblichweisse Tumormasse vorlag, durchbrochen und wurde durch vorsichtige Meisselschläge stückweise weggeschlagen. Ueberall trennte eine zarte, kaum papierdünne Bindegewebslage die Geschwulst von der Knochenschale. Nach weiterer Ablösung der Periorbita wurde an dem zumeist nach Aussen gelegenen Theil der Knochenkapsel in dieser ein $^1/_3$ Zoll langer, strohhalmbreiter Spalt mit unregelmässig zackigen Rändern freigelegt, welcher in den hinter und über dem Tumor gelegenen, von ihm nicht occupirten, aber gegen den Schädel hin stark vorgebauchten Abschnitt der Stirnhöhle führte. Hier hatte früher der Spontanaufbruch stattgefunden und den phlegmonösen Process verursacht. Nach weiterer Aufmeisselung der Stirnhöhle wurde ein starkes Elevatorium hinter den Tumor geführt und unter Aufgebot ziemlich bedeutender Gewalt der Tumor abgesprengt und herausgehebelt. Dieser Gewalt folgte auch der nach abwärts in die Nasenhöhle sich erstreckende zapfenförmige Fortsatz des Osteoms mit der Knochenkapsel. Man sah nun frei und direct in die nach hinten, oben stark erweiterte, mit geschwellter, dunkelrother Schleimhaut ausgekleidete Stirnhöhle. Dauer der Operation eine Viertelstunde. Vollständig reactionsloser Wundverlauf, unter dem antiseptischen Druckverband. Mit geschlossener Wunde wurde Pat. am 10. Tage entlassen. Die Circulationsstörungen im Bulbus waren verschwunden, die Doppelbilder traten nur zeitweise bei Wirkung des Rectus ext. hervor, die cosmetische Verunstaltung war eine geringe. Die Implantationsstelle der Geschwulst verlegt B. in das Septum und die ihm anliegenden Theile der hinteren Stirnhöhlenwandung.

Verf. bespricht nun nach einander die pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie der Stirnhöhlen-Osteome. Zu differentialdiagnostischem Zwecke findet sich zwischen den beiden letzten Capiteln eine Zusammenstellung der äusseren Exostosen (Orbitalrand). Verf. kommt zu dem Schlusse, dass eine differentielle Diagnose nur unter besonders günstigen Umständen, vor der Operation gelingen dürfte. Bei der operativen Behandlung hätte man die mehrfach constatirte Thatsache zu berücksichtigen, dass diese Geschwülste eine „verhältnissmässig lockere Verbindung“ mit dem Muttergewebe besitzen, so dass sie bei Extractionsversuchen leichter an ihrer Implantationsstelle abbrechen, als zugleich mit der Anheftungsstelle aus der Höhlenwandung ausgebrochen werden. Verf. empfiehlt daher nach möglichst ausgiebiger Abtragung der Knochenschale, selbst die von der inneren Stirnbeinplatte ausgehenden Exostosen (nach B. überhaupt der häufigere Ausgangspunkt) an ihrer Implantationsstelle abzusprengen.

In derselben Weise bespricht auch B. ausführlich die Osteome des Siebbeinlabyrinthes (11 Fälle), die Osteome des Antrum Highmori

(10 Fälle) und die Keilbeinosteome (5 Fälle), er plaidirt, die Entfernung der letzteren, wegen des so häufigen Durchbruches derselben in die Schädelhöhle zu unterlassen. Die sogenannten Spontanlösungen der Osteome sind vom Verf. hinlänglich gewürdigt, aber doch nicht völlig aufgeklärt worden.

Die Schlussbemerkungen sind hauptsächlich der Genese dieser Tumoren gewidmet, er definirt sie mit folgenden Worten: „Nicht selten entstehen in einer oder gleichzeitig in mehreren Nebenhöhlen der Nase, während der verhältnissmässig langen Periode ihrer Entwickelung und wahrscheinlich in Folge irgend welcher, vorläufig nicht näher zu präcisirenden Störung in derselben, einfach oder mehrfach auf bindegewebiger Grundlage, kleine elfenbeinerne Geschwülste, die sich in der Regel nicht weiter entwickeln, ausnahmsweise aber, in Folge zufällig hinzutretender Schädlichkeiten, progredient werden und zu grossen Geschwülsten auswachsen können."

Als Anhang zu dieser inhaltsreichen Arbeit gibt B. noch eine tabellarische Uebersicht der Schnelligkeit des Wachsthums von Orbitalosteomen.

477. Ueber eine eigenthümliche bisher ungenügend beschriebene Form von Arthritis blennorrhagica. Von Duplay und Brun. (Arch. général de med. 1881, Mai. Centralbl. f. Chir. 1881. Ref. Riedel. 19.)

Als Folgen der Blennorrhoe werden zwei verschiedene Formen von Gelenkentzündung beschrieben, einmal die hydropische besonders auf's Kniegelenk beschränkte, die niemals mit Schwellung der Gelenkbänder oder der articulären Gewebe einhergeht, andererseits eine schwerere Form, bei welcher der Schmerz stärker ist, auch Schwellung und Röthung des Gelenkes und der Umgebung besteht. Von einzelnen Autoren wird diese Form noch nicht mit Sicherheit als Folge der Blennorrhoe angesehen, allgemein hält man sie für viel seltener als die hydropische. Dieser Ansicht können sich die Verf., die nicht weniger als 24 Fälle der schweren Erkrankungsform selbst beobachtet haben, nicht anschliessen, sie glauben vielmehr, dass die Krankheit in ätiologischer Beziehung oft falsch beurtheilt werde.

Die Affection kommt nach ihrer Darstellung eben so häufig bei Männern wie bei Frauen vor. Die Diagnose wird nur deshalb so selten bei Frauen gemacht, weil sie auf chirurgischen, nicht auf syphilitischen Abtheilungen behandelt werden; die auf letzteren fungirenden Aerzte würden besser auf die Aetiologie achten als die Chirurgen. Die Diagnose ist ferner um so leichter zu verfehlen, als durchaus kein Verhältniss zwischen der Heftigkeit der Arthritis und der Urethritis besteht, wie Fourestié 1875 angegeben hat; im Gegentheil mussten die Verfasser meist mit Sorgfalt nach dem fast schmerzlosen Ausflusse suchen.

Hand- und Ellbogengelenk sind am häufigsten erkrankt, während das Knie, unter dem gleichen Einflusse sehr oft von Hydrops befallen, relativ selten an der schweren Arthritis leidet. Immun ist aber kein Gelenk, Metacarpo-phalangeal-, Phalangeal-, Sternoclavicular-Gelenk sind erkrankt gefunden worden. Die Arthritis kann sich ganz acut entwickeln mitten im guten, durch die Blennorrhoe nicht alterirten Gesundheitszustande, doch ist dies die Ausnahme; ebenso, dass sie sich direct an ein Trauma anschliesst. Meist geht ein Incubationsstadium mit dem Gefühl allgemeiner Abgeschlagenheit, schmerzhaftem Ziehen in den äusserlich unveränderten Muskeln und Gelenken, einem Schmerz, der nach einigen

Tagen wieder verschwindet, voraus, bis endlich ein Gelenk der Sitz heftiger Schmerzen wird und anschwillt.

Der Schmerz ist das erste Symptom; er ist gewöhnlich, entgegen der Ansicht der Autoren, sehr heftig, besonders des Nachts; Druck auf die Gelenklinie steigert ihn bis zum Unerträglichen. Die Schwellung zeigt sich zuerst in der Gelenklinie, entwickelt sich dort auch am stärksten; Erguss in die Gelenkhöhle fehlt gewöhnlich; dagegen besteht starke Infiltration des periarticulären Gewebes bei derbem Oedem der Hautdecken, das sich weit über das Gelenk hinaus erstrecken kann. Druck auf die ödematösen und zugleich gerötheten Partien ist entfernt vom Gelenke nicht schmerzhaft. Trotzdem ist bei der bestehenden Pseudofluctuation dieser Zustand mit Phlegmone subcutan verwechselt worden, und man hat Incisionen gemacht, natürlich ohne Eiter zu finden. Der Schmerz bei Druck auf die Gelenklinie, in späterer Zeit die Crepitation des Gelenkes bei Bewegungen, sichern weiterhin die Diagnose gegenüber der Phlegmone.

Die Behandlung darf nur in immobilisirenden Verbänden bestehen; nach Application eines hinreichend grossen Gypsverbandes hören alsbald die Schmerzen auf und die Schwellung nimmt ab, ohne jedoch rasch ganz zu verschwinden. Nach 4—6 Wochen ist es meistens erlaubt, den Verband zu entfernen und Bewegungen machen zu lassen, die fast immer leicht gelingen. Wenn dagegen der feststellende Verband erst einige Zeit nach Beginn der Erkrankung angelegt wird, so ist das Gelenk nach Entfernung desselben schon beträchtlich steifer; wird er gar nicht angelegt, so kann es zur completen Ankylose kommen. Doch kommen einzelne seltene Fälle vor, in denen jede Behandlung umsonst ist; das Gelenk wird ankylotisch, man mag machen, was man will.

Zur Illustration des Gesagten werden 6 von den 24 Fällen genauer mitgetheilt, in denen die Artic. sterno.-clav., metacarpophalang., phalang. je einmal, die Art. carpo-radial. dreimal in der geschilderten Weise betroffen waren; in allen Fällen wurde Urethralblennorrhoe als Ursache ermittelt. Fünf Pat. kamen nach Application feststellender Verbände mit beweglichen Gelenken davon; das Fingergelenk wurde ankylotisch, da Pat. erst drei Wochen nach Beginn des Leidens in Behandlung kam.

Im Anschluss an diese Arbeit theilt Referent die theils in der Klinik in Göttingen, theils privatim beobachteten analogen Fälle mit, da die Hand- und Lehrbücher der Chirurgie theilweise die nicht uninteressante Erkrankung gar nicht berücksichtigen. Es kamen in Göttingen vier Fälle von schwerer Gelenkentzündung vor, von denen zwei sicher, zwei mit Wahrscheinlichkeit auf Tripper zurückgeführt werden konnten.

478. **Zwei Fälle von Heilung grosser erectiler Angiome durch methodische Compression mit Heftpflasterstreifen.** Von Schrumpf. (Gaz. méd. de Strasbourg. 1882. 5. St. Petersb. med. Wochenschrift. 1881. 27.)

1. Ein grosses, den ganzen Oberarm einnehmendes Angiom bei einem neugeborenen Kinde comprimirte Schr. mit Heftpflasterstreifen und wickelte dann den ganzen Arm von der Hand bis zur Schulter mit einer Binde ein. Dieses Verfahren wurde später von den Eltern des Kindes ungeschickt wiederholt, wobei sich mehrfach Excoriationen bildeten. Nach ungefähr vier Monaten war die ganze Geschwulst verschwunden mit Hinterlassung von kleinen, narbigen Indurationen. 2. Bei einem 18tägigen Knaben fand sich eine den Unterarm von der Handwurzel bis zwei Finger breit oberhalb des Ellbogengelenkes umgebende erectile

Gefässgeschwulst, die am Unterarme nur vorn eine höchstens 1 Cm. breite Partie frei liess. Der Unterarm wurde mit Heftpflaster comprimirt und mit einer Binde eingewickelt und dieser Verband allwöchentlich erneuert. Nach 7 Wochen wurde der Verband weggelassen und es verschwanden bald auch die letzten Reste der Geschwulst, von welcher nur ein blauer Fleck auf unebener, hie und da indurirter Haut nachblieb. Der Verf. empfiehlt die methodische Compression der cavernösen Angiome als ungefährliches und doch wirksames Verfahren vor allen blutigen operativen Eingriffen.

479. **Subcutane Injectionen von Extractum Secalis cornuti bei Ulcus varicosum und Eczema chronicum des Unterschenkels.** Von Dr. Meyerhoff. (Deutsche med. Wochenschr. VII. 8. 1881. Jahrb. f. Med. 1881. 4.)

Verf. hat, durch den Vorschlag Vogt's in Greifswald, bei reichlicher Varicenbildung die subcutane Injection von Extr. Secal. cornut. in Anwendung zu ziehen, angeregt, dasselbe Verfahren auch beim Ulcus varicosum angewendet. Seine Methode besteht darin, dass, nachdem das Geschwür selbst mit einer 2procentigen Carbollösung verbunden worden ist, in dessen Umgegend zwischen dem dichtesten Venennetz jeden 2. bis 3. Tag eine subcutane Injection (0·1 Grm. pro dosi) gemacht und dann die Extremität mit einer Flanellbinde fest eingewickelt wird. Die grösste Zahl der bei den einzelnen Pat. gemachten Injectionen betrug 8, jedoch hat Verf. nach erfolgter Heilung der Geschwüre gewöhnlich noch 2 bis 3 Injectionen gemacht, um eine Verödung der varicösen Gefässe herbeizuführen. Sämmtliche 9 Pat., bei denen M. dieses Verfahren bis jetzt angewendet hat, sind nicht nur schnell, sondern, soweit er Kenntniss davon hat, auch dauernd geheilt worden. Abscessbildung oder andere üble Zufälle während der Behandlung sind nie beobachtet worden.

Bei Eczemen an stark varicösen Unterschenkeln machte M. 2 Mal wöchentlich in der Peripherie des Ausschlages eine Injection, während das Eczem selbst mit Diachylonsalbe verbunden wurde. Auch hier ist die Heilung scheinbar günstiger, d. h. schneller erfolgt, jedoch fehlt dem Verf. bei der Neuheit dieser Fälle noch ein Urtheil über etwaige Recidive.

480. **Tracheotomie in einem Tempo.** Von Dr. Saint-Germain. (Gaz. des Hôpit. 1881, 6. Archiv f. Kinderheilk. 8. 9. Heft. Ref. Hofmokl.)

M. de Saint-Germain führt in seinem Kinderspitale in Paris die Tracheotomie bei Kindern in einem Zeitraume aus. Er legt zu diesem Behufe das zu operirende Kind auf einen Tisch, wobei die Schultern durch ein festes Kissen gestützt werden, der Kopf wird etwas nach rückwärts von einem Gehilfen gehalten. Hierauf fasst er mit der linken Hand den Kehlkopf des Kindes derart, dass er ihn mit den Fingern von den Seiten und rückwärts hält und gewissermassen von der Wirbelsäule nach vorne drängt. In dieser fixirten Stellung des Kehlkopfes durchsticht er mit einem Spitzbistouri das Lig. conicum und schneidet, die Wunde nach abwärts gegen das Sternum zu erweiternd, den Ring 1. und 2. Trachealknorpel nebst dem Isthmus der Schilddrüse durch. Beim Herausziehen des Bistouris erweitert er auch die Hautwunde, um dem Blut und später dem Eiter freieren Abfluss zu schaffen. Die Trachealwunde wird dann mittelst eines Dilatatoriums erweitert und die Canüle

eingelegt. Zuweilen soll eine stärkere Blutung erfolgen, die jedoch durch das Einlegen einer stärkeren Canüle sofort zum Stillstehen zu bringen ist.

481. Behandlung der Hydrocele bei Kindern. Von Dr. Defert. (Gaz. des Hôpit. 1881, 6. Ibidem.)

Defert behandelt die Hydrocelen bei Kindern in der Art, dass er dieselben punctirt, die Hydrocelenflüssigkeit zum grössten Theil sich entleeren lässt und hierauf durch die Troicart-Canüle eine mit angeschmolzenem Nitras argenti versehene gefurchte Sonde einführt und mit dem Höllensteine viele Stellen der Innenwand der Tunica vaginalis testis berührt. Ausserdem löst sich etwas Nitras argenti in dem stets zurückbleibenden Rückstande der Hydrocelenflüssigkeit auf und wirkt seinerseits als ätzende Flüssigkeit auf die ganze Innenwand der Tunica vaginalis. Den hierzu nöthigen Höllensteinträger bereitet Defert in der Weise, dass er eine dünne, gefurchte Sonde von ihrem vorderen Ende, auf circa 2 Cm. Länge, mit pulverisirtem Nitras argenti anfüllt und denselben über einer Weingeistflamme an die Sonde anschmilzt. Dieses Anschmelzen muss langsam und so geschehen, dass die Sondenfurche von dem geschmolzenen Lapis infernalis etwas überragt wird.

482. Prophylaktische Behandlung der Eclampsie durch Milchkost. Von Chantreuil. (Gaz. des hôp. 1881. 56. Deutsche med. Zeitung 1881. 30.)

Die G. d. h. führt aus einem Vortrage C.'s in der geburtshilflichen Klinik von Depaul einige Fälle von Albuminurie bei Schwangeren an, welche nach Tarnier's Vorgang prophylaktisch mit exclusiver Milchkost behandelt wurden.

1. Frau, im 8. Monat schwanger, hatte sich verkältet; Anschwellung des Gesichtes, Infiltration der Beine, enorme Menge Eiweiss im Urin. 4 Liter Milch im Tag mit Ausschluss jeder anderen Nahrung; nach 6 Tagen war die Albuminurie geschwunden, kehrte aber einige Tage später in geringem Grade wieder; Milchregime während drei Wochen; weiterer Verlauf vollkommen normal.

2. Frau, im 7. Monat schwanger; allgemeines Anasarka, Dyspnoë, reichlich Eiweiss; Milchregime bis zu 5 Liter pro die; Dyspnoë und Anasarka nach einigen Tagen, Albuminurie nach drei Wochen vollkommen geschwunden.

3. Frau, im 7. Monat schwanger, hatte bei einer früheren Schwangerschaft schwere eclamptische Erscheinungen gehabt, jetzt wieder Albuminurie, exclusives Milchregime; beträchtliche Verminderung des Eiweissgehaltes, welcher kurz nach der Geburt ganz verschwand.

4. Frau, $7^1/_2$ Monate schwanger; sehr starke Albuminurie mit chronischen Nierenleiden, Fieber und Schmerzen in der Seite und in den Lenden; mit vorwiegender Milchdiät hörte Schmerz und Fieber auf, das Eiweiss wurde vermindert; nach Einleitung exclusiven Milchregimes blieb die Albuminurie während der ganzen Dauer der Schwangerschaft in sehr bescheidenen Grenzen, die Geburt erfolgte ohne Zwischenfall. In gleicher Weise verliefen verschiedene andere Fälle, wenn auch die Albuminurie nur theilweise schwand, vollkommen günstig.

483. Ein Fall von Empyema duplex. Von P. Hampeln. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 16. Centralbl. f. Chir. 1881. 25.)

31jähriger, aus gesunder Familie stammender Mann, leidet seit $9^1/_2$ Jahren an Husten und Auswurf ohne Hämoptoë. Lungengrenzen normal, feinblasige Rasselgeräusche in der linken Lungenspitze. Herzdämpfung verbreitert, schabende, mit den Herzbewegungen synchronische Reibungsgeräusche. Unterer Leberrand reicht bis zum Nabel, oberer ist normal. Diagnose: Chronische Bronchopneumonie, secundäre, fibrinöse Pericarditis, Fettleber. Nach 14 Tagen trat links ein Empyem auf, das nach weiteren 4 Wochen durch partielle Resection der 7. Rippe in der Axillarlinie entleert wurde. Zunächst folgte Besserung, dann trotz Verkleinerung der Empyemhöhle Tod, 4 Wochen post operationem.

Section: Linke Lunge exc. Oedem normal, mit der Brustwand in normaler Ausdehnung verwachsen; die Thoraxfistel führt in eine kleine, 60—100·0 Ccm. Flüssigkeit fassende Höhle. Rechte Lunge gleichfalls ödematös, mit der Brustwand verwachsen, und zwar unten in einer Linie, welche in der Mammillarlinie die 6., in der Axillarlinie die 7. und neben der Wirbelsäule die 9. Rippe trifft. Unterhalb dieser Linie findet sich ein 2000·0 Ccm. guten Eiters enthaltendes pleuritisches Exsudat, das die Leber tief nach abwärts gedrängt hat. Herzbeutel in toto mit dem Herzen verwachsen. Alle übrigen Organe gesund.

Verf. publicirt diesen Fall mit Rücksicht auf die schwierige Diagnose; die Leber wurde wegen der normalen oberen Grenzen für vergrössert, nicht für hinabgedrängt gehalten durch ein schleichend entstandenes Empyem der rechten Seite, für dessen Annahme sogar subjective Symptome fehlten. An dieses rechtsseitige Empyem schloss sich die Pericarditis secundär an; eine anfangs blos rechtsseitige, später doppelseitige Empyemoperation hatte dem Kranken wahrscheinlich das Leben erhalten.

484. Klinische Bemerkungen über Diagnose und Therapie der Pruritus vulvae. Von A. Wiltshire, London. (Brit. med. Journ. 1881. März 5. p. 327. Centralbl. f. Gynäkol. 1881. 13.)

Anknüpfend an einen Fall von Pruritus vulvae bei Diabetes, welchen er vorstellt, bemerkt W., dass Pruritus manchmal das erste Symptom dieser Krankheit sei, lange ehe die als charakteristisch angegebenen, wie Polyurie, Durst, Heisshunger, Abmagerung sich zeigten. Daher es in allen Fällen von Pruritus vulvae geboten erscheint, den Urin auf Zucker zu prüfen. Was die Ursachen des Pruritus betrifft, so lassen sich dieselben in locale und allgemeine trennen. Unter den ersteren führt W. ziemlich alle Genitalleiden auf, von Catarrhus vaginae bis zu Ovarialtumoren; unter den allgemeinen neben Diabetes Schwangerschaft, Gicht, Syphilis, Prurigo senilis. Die Behandlung ist eine verschiedene je nach der Ursache, daher diese vor Allem sorgfältig zu ergründen und wo möglich zu beseitigen. Manchmal genügt Reinlichkeit allein, Abwaschungen, Sitzbäder, Einspritzungen mit einhüllenden Substanzen, Mandelkleie, Reiswasser etc. Am meisten Nutzen hat W. vom Borax gesehen. Er wendet denselben in 3procentigen Lösungen an, selten stärker, allein oder in Verbindung mit Acid. hydrocyan. Veratrin, Morphium, Chloral. Bei sehr heftigen Fällen muss man manchmal zu Eis greifen, in anderen wirkt sehr heisses Wasser besser. Sind die Ursachen allgemein, so ist auf die ganze Constitution einzuwirken.

485. Stichverletzung der Lunge, Verbleiben der abgebrochenen Messerklinge im Thorax. Von Suchier. (Deutsche med. Wochenschr. 1881. Centralbl. f. Chir. 1881. 20.)

Die Klinge war in der Fossa supraspinat. dextra eingedrungen und hatte dort eine Wunde gemacht, welche die Sonde circa 4 Cm., allerdings nur bei horizontal nach vorn gehaltenem Arme, in der Richtung nach innen und vorn eindringen liess, ohne dass dieselbe auf einen Fremdkörper stiess. Es bestand Hämoptoe und Hautemphysem. Der weitere Befund bestätigte die Ansicht, dass die Klinge wieder herausgeglitten sei, nicht. Es entwickelte sich eine Pneumonie des linken Oberlappens und sehr bald auch ein Erguss in der betreffenden Pleurahöhle. Die letztere wurde punctirt und nach erneuter Ansammlung der enorm stinkenden, blutig-eitrigen Flüssigkeit durch den Schnitt eröffnet. Durch diesen wurden zuerst zwei gangränöse Lungenfetzen und nach genügender Erweiterung auch die inzwischen durch die Sonde im Brustraum aufgefundene, 11 Cm. lange Messerklinge entfernt. Wenige Tage darauf Beginn einer diffusen Peritonitis und Tod. Aus dem Sectionsbefunde ist leider nichts über die Entstehung der Bauchfellentzündung zu entnehmen. Lungenwunde ziemlich vernarbt. Pneumonie noch bestehend. Der Stichcanal geht durch den dritten Intercostalraum nach dem Körper des dritten Brustwirbels zu, hier hatte das Messer den seinen Bruch verursachenden Widerstand gefunden.

486. Eine neue osteoplastische Resectionsmethode am Fusse. Von Dr. J. Mikulicz. (Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. XXVI. Heft 2. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 28.)

Für Fälle, in denen weitgehende Zerstörungen in Weichtheilen oder Knochen an der Ferse eine conservirende Behandlung nicht mehr erlauben, wo also zur Amputation im Unterschenkel geschritten werden müsste, hat M. ein Verfahren erdacht, das noch möglichst viel conservirt und einen brauchbaren Stumpf zu geben verspricht. In einem Falle hat er sein Verfahren mit sehr günstigem Ergebniss in Anwendung gebracht. Es handelte sich um einen Patienten, dem durch serpiginöse Geschwüre die Weichtheile an der hinteren und unteren Seite der Ferse von den Malleolen bis zur Linie von der Tuberositas metatarsi V zur Tuberositas ossis navicular. zerstört waren. Anstatt der Amputatio cruris, die recht hoch hätte gemacht werden müssen wegen schwieliger Entartung der Weichtheile, entschloss sich M. zu folgendem Vorgehen: Er machte einen Schnitt bis auf den Knochen von der Tuberositas metatarsi V über die Planta pedis weg zur Tuberositas ossis navicular., von den Endpunkten dieses Schnittes legte er zwei neue zu den Malleolen schräg hinauf und verband nun deren Enden über die Rückseite des Unterschenkels hin, indem er überall bis auf den Knochen eindrang. Dann wurden Talus und Calcaneus exstirpirt, Tibia und Fibula einerseits, Os naviculare und cuboideum andererseits durchsägt senkrecht zur Längsaxe der Gliedmasse, welcher sie angehören. Auf diese Weise ist aus der Verbindung vom Unterschenkel und Fuss ein annähernd cubisches Stück entfernt und der Vorderfuss hängt nur noch durch die am dorsum pedis 3—4 Finger breit gelassene Brücke von Weichtheilen mit dem Unterschenkel zusammen. Nun werden die beiden Sägeflächen einander adaptirt und Nähte angelegt. Dadurch ist der Fuss in die äusserste Spitzfussstellung gebracht. Pat. geht auf den Köpfchen der 2.—3. ersten Metatarsalknochen, die Zehen,

rechtwinkelig zur Planta pedis gestellt, berühren den Boden und helfen auf den Köpfchen balanciren. In dem von M. operirten Falle musste noch die subcutane Tenotomie an der Fusssohle gemacht werden, weil die Zehen sich nicht so weit wie nöthig extendiren liessen. Der Fuss war durch die Operation $1^1/_2$ Cm. länger geworden als der gesunde, bot aber eine sehr gute Stütze. Der Vorderfuss von der Sägefläche durch Naviculare und Cuboideum bis zu den Metatarsalköpfchen ist als lebender Stelzfuss unter die Sägefläche von Tibia und Fibula gestellt. T.

487. Operative Heilung einer Nabelschnurhernie bei einem 16 Tage alten Mädchen. Von Breuss. (Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 24. 1881.)

B. stellte in der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien (Sitzung vom 10. Juni d. J.) das betreffende Kind vor. Nachdem die Reposition des Vorfalles bei uneröffnetem Brucksacke vollzogen war, wurden au dessen Hals kleine Pinces hémostatiques angelegt, worauf der Bruchsack (der schon entzündliches Peritoneum enthielt) abgetragen wurde. Ligatur, Cauterisation mit dem Paquelin und schliesslich Application des Lister'schen Verbandes. Die Operation wurde 20 Stunden nach der Geburt ausgeführt. Das Kind erholte sich rasch, nach 8 Tagen war der Stiel rein, Abnahme der Ligaturen. Jetzt sieht man an Stelle der Nabelhernie einen kleinen, granulirenden Stumpf, der auch beim Schreien und Pressen nicht vorgestülpt wird. Der Verschluss des Nabelringes ist ein vollkommener.

488. Ueber gynäkologische Erkrankungen, entstanden durch Badecuren. Von E. H. Kisch. (Prag. med. Wochenschr. 1881. Nr. 5. Centralbl. f. Gynäk. 1881. 15.)

Verf. hat 25 Fälle von acuter Parametritis „in Folge von Anwendung gewaltsam manipulirender Vaginalduschen beim Bädergebrauche“ bei Frauen beobachtet, welche schon vorher „an verschiedenen Sexualerkrankungen, an Structur- und Lageveränderungen des Uterus“ gelitten hatten. Mehr als zwei Drittel dieser Fälle hatten Erosionen und Ulcerationen am Collum uteri. Unter geeigneter Behandlung erfolgte in 1 bis 3 Wochen vollständige Resorption und nur in 4 Fällen trat Pelveoperitonitis mit langwieriger Dauer ein. Aehnliche Beobachtungen mögen oft von Badeärzten gemacht werden, werden aber „absichtlich nicht gern an die grosse Glocke gehängt“. Gerade derartige Fälle sind ein vortrefflicher Beweis für Spiegelberg's Anschauung über die Aetiologie der Parametritis. Auch Uterinkoliken, besonders durch ungeschickte Handhabung der Vaginalduschen bei Retroversionen des Uterus hat Verf. beobachtet. Ebenfalls die „gebogenen Ansatzstücke der Duschen“ verursachen durch Anstossen zuweilen Reizerscheinungen. Die Vaginalinjectionen sollten besser durch Vaginalbespülungen ersetzt und dazu Badespecula oder Vaginalirrigationen gebraucht werden.

Drei Fälle von Parametritis mit Pelveoperitonitis hat Verf. entstehen sehen, nachdem bereits früher sexualkranke Frauen nach dem Gebrauch erregender Bäder (Moorbäder, Säuerlingsbäder) in den Bergen übermässig herumgelaufen waren.

Drei Pelveoperitonitiden hat Verf. in Folge von kohlensäurehaltigen Bädern während der Menstruation beobachtet. — Bei erregenden Bademethoden, bei prolongirenden Moor- und Säuerlingsbädern, sowie heissen Bädern ist Verf. gegen jede Anwendung während der Periode. Er würde Bäder während der Menses überhaupt nur bei Menstruatio parca der

Fetten statuiren, um eine Erhöhung der localen Congestion zu erzielen. — Nach dem Gebrauch von Dampfbädern hat Verf. bei 16 Frauen mit Neigung zu Menorrhagien üble Zufälle gesehen, und zwar profuse Menstrualblutungen, aber auch Blutungen ausser der normalen Menstruationszeit. Dagegen empfiehlt Verf. die Kälte, deren Application in Form seines Vaginalrefrigators ihm am geeignetsten erscheint. Er bedient sich desselben auch bei Parametritis acuta und beobachtet entschiedenen Einfluss auf Herabsetzung der Temperatur. Er wendet den Refrigator täglich 3—6mal während 15—30 Minuten an.

489. **Beitrag zur Therapie der Uterusruptur.** Von Felsenreich in Wien. (Archiv f. Gyn. Bd. XVII. Heft 3. p. 490.)

Es kam auf die Klinik eine 27jährige Mehrgebärende mit einer Querlage nach abgeflossenen Wässern. Wegen Gefahr einer eintretenden Ruptur, das untere Uterinsegment war ungemein verdünnt und die Bandl-sche Querfurche deutlich zu sehen, decapitirte Breus mit dem Braun-schen Schlüsselhaken und entwickelte hierauf leicht Rumpf und Kopf. Nach der Operation fand sich eine Uterusruptur, und zwar ein querer, 4 Finger breiter, penetrirender Riss hinter dem linken Ligamentum rotundum unterhalb des Bandl'schen Orificium internum, durch welchen, nach Extraction der Frucht, die Placenta mit ihren Adnexen in die Bauchhöhle getrieben wurde. Die Hand, welche die Nachgeburtstheile herausführte, fühlte deutlich den Leberrand und die anderen Eingeweide. Die Frucht wog 3050 Grm. Die Narkotisirte zeigte, als sie erwachte, keine Zeichen von Collaps oder innerer Blutung und klagte über nur mässige Schmerzen oberhalb der linken Leistengegend. Es wurde ein Drainrohr bis in die Peritonealhöhle eingeführt, die Vulva mit Salicylwatte verschlossen und ein umschliessender Verband angelegt. Aeusserlich wurde Eis applicirt. Eine Irrigation des Uterus oder der Bauchhöhle wurde erst vom 3. Tage an vorgenommen. Der Krankheitsverlauf war nahezu ohne Fieber. Die Patientin genas innerhalb eines Monates. F. meint, es sei von hohem Interesse, dass die Ruptur nicht vor Entleerung des Uterus diagnosticirt werd en konnte. „DerUterus hatte die Frucht noch nicht ausgetrieben, so dass dieselbe durch die Bauchdecken theilweise oder ganz zu fühlen gewesen wäre. Auch war die Ruptur vorläufig nicht so ausgedehnt, dass sich der Uterus über die eingekeilte Frucht hätte zurückziehen können, ferner bestanden die Wehen und der Puls wie früher unverändert fort. In solchen Fällen müssen wir, wenn uns die innerliche Untersuchung in ihrer (?) Höhe beschränkt bleibt, auf eine sichere Entscheidung, ob die Ruptur bereits erfolgt sei oder die Verhältnisse zu deren Entstehung erst gegeben sind, verzichten.“ Die Drainage will F. blos für jene Fälle von Uterusruptur beschränkt wissen, bei denen zwar die Muscularis zerrissen ist, jedoch der peritoneale Ueberzug, wenn auch abgelöst, so doch noch erhalten blieb. In allen anderen Fällen ist die Drainage entweder überflüssig oder schädlich. Dort, wo die Kreissende bereits ante oder intra partum inficirt ist, nützt die Infection nichts. Das Peritoneum vermag grosse Quantitäten von Flüssigkeiten, die selbst leicht zur Zersetzung neigen, ohne Schaden zu resorbiren. Namentlich gilt dies von Fruchtwasserflüssigkeit, ja selbst auch vom Blute. Bei unzersetzten Flüssigkeiten ist daher die Drainage überflüssig. F. kann es nicht unterlassen, in seinem Aufsatze Küstner in Jena und damit auch Ref. dieses einen Seitenhieb zu ertheilen. Küstner sprach sich nämlich vor Kurzem, übereinstimmend mit Ref., dahin aus, dass die Decapitation mit dem

Schlüsselhaken kein gleichgiltiger Eingriff sei. Die Summe der aufgewendeten Kraft, mit welcher der Hals der Frucht durchtrennt werde, müsse nothwendiger Weise das untere Uterinsegment aushalten. Dies sei aber bei vernachlässigten Querlagen, wo das untere Uterinsegment durch ein langes, vergebliches Kreissen schon stark in Anspruch genommen wurde, wo es durch eine Querlage ohnehin stark verdünnt werde, nicht gleichgiltig, da das untere verdünnte Uterinsegment leicht durch eben diesen Handgriff zerrissen werden könne. F. hätte besser gethan, diesen Seitenhieb zu unterlassen, indem er sagt: „Wir hatten, nachdem die das Braun'sche Decapitationsinstrument wegen einer angeblichen Gefährlichkeit unter das alte Eisen verweisende Publication Küstner's wenige Wochen früher erschienen war, begreiflicher Weise die grösste Aufmerksamkeit für jede Veränderung an den durch die sehr dünnen Bauchdecken sehr deutlich markirten Cervixpartien des Uterus etc.“ — denn er sagt, dass er sofort nach der Operation den Uterus zerrissen fand. Nach der Mittheilung ist es zweifelsohne anzunehmen (siehe das oben angeführte Citat), dass vor der Operation keine Ruptur da war, diese daher — eben durch den Schlüsselhaken gemacht wurde. Wenn fernerhin F. den günstigen Ausgang dieses Falles allein der eingeschlagenen Therapie zuschreibt, so irrt er gleichfalls. Er sagt ausdrücklich (siehe oben), die Kranke sei sofort nach der Ruptur nicht collabirt gewesen, hätte nur mässige Schmerzen gehabt, eine Blutung sei nicht eingetreten. Alle diese Angaben sprechen dafür, dass dies eine jener seltenen Rupturen gewesen, wo der Riss an einer Stelle erfolgte, wo keine grossen Gefässe verliefen, wo daher die Hauptgefahr der Uterusruptur, die Blutung, nicht eintrat. Diese Arten von Rupturen geben keine so ungünstige Prognose und wäre dieser Fall auch ohne Drainage günstig abgelaufen. Warum aber F. überhaupt drainirte, da er die Nachtheile der Drainage bei Uterusruptur mit so düsteren Farben schildert, eventuell sie für ganz überflüssig hält, bleibt dem unbefangenen Leser vollständig unverständlich.

Kleinwächter, Innsbruck.

490. Beitrag zur Albuminurie während der Schwangerschaft, der Geburt und der Eclampsie. Von E. Ingerslev in Copenhagen. (Ztschrft. für Gbtshlf. und Gynäk. Bd. VI. H. 2. p. 171.)

Die Ansichten über die Entstehung der Albuminurie während der Schwangerschaft, der Geburt und der Eclampsie sind seit Jahrzehnten schwankend und selbst heute noch nicht feststehend. In frühester Zeit, vor etwa 40 Jahren, meinte man, Kälteeinwirkungen, feuchte Wohnungen und dgl. m. bedingten die Albuminurie, 10 Jahre nachher beschuldigte man den Druck des Uterus auf die Nierengefässe und die in der Schwangerschaft veränderte Blutmischung, die Hydrämie, als Ursache. Frerichs und Rosenstein legten das Hauptgewicht auf den uterinen Druck. Rosenstein sprach nur von Nierenhyperämie, die nichts mit der Entzündung zu thun habe, Frerichs dagegen fand in den veränderten Circulationsverhältnissen die erste Veranlassung zum Morb. Brightii. Erst in der neuesten Zeit erhob Bartels gegen die Hypothese des uterinen Druckes seine Einwände, wenn auch vor Kurzem wieder Möricke die venöse Stase als Krankheitsursache ansieht.

Was die Häufigkeit der Albuminurie bei Schwangeren anbelangt, so sind die Angaben verschieden und einander widersprechend. Man muss bei dieser Bestimmung sehr vorsichtig sein. Findet man den Harn eiweisshaltig und Cylinder enthaltend, so ist man wohl berechtigt, die

Albuminurie als Ausdruck einer durch die Schwangerschaft bedingten Nephritis aufzufassen. Findet man dagegen eine einfache Albuminurie ohne Cylinder, so lässt sich der Beweis, dass diese Albuminurie durch die Schwangerschaft und nicht durch eine präexistirende Nephritis bedingt sei, schwer führen. Dazu kommt noch der Umstand, dass man häufig nicht weiss, ob die Nierenerkrankung nicht schon aus prägravider Periode herrührt. I. fand, dass Albuminurie bei Schwangeren in der Frequenz von 4·8% vorkommt. (Entnommen aus 600 Fällen.) Eine Nephritis darf man nur dann diagnosticiren, wenn Cylinder im Harne sind. Andererseits muss man aber wieder beachten, dass vielleicht thatsächlich eine Nephritis besteht, der Harn aber vorübergehend keine Cylinder enthält, und man bei der Untersuchung zufällig auf einen solchen Harn stosst. Von jenen 29 Fällen, wo I. Albuminurie fand, enthielt der Harn nur bei 7 Schwangeren Cylinder. Von den erwähnten 600 waren 348 Erstgeschwängerte. Unter diesen 348 hatten 2 renale Albuminurie (Cylinder). Unter den 600 Fällen bestanden Zwillingsschwangerschaften nur 5mal, chronische Herzleiden nur 5mal, Hydramnion 2mal. Diese Zahlen sprechen gegen die Theorie des Druckes, denn dort, wo der Uterus stärker ausgedehnt war (Zwillinge, Hydramnion), oder wo die Individuen primigravid waren, wurde Albuminurie nicht häufiger beobachtet. So viel fand er aber doch, dass der Eiweissharn besonders in den letzten Monaten anzutreffen ist. Da muss man denn wissen, dass um die Zeit in Folge des starken Druckes des vorliegenden Fruchttheiles Katarrhe der Blase häufig auftreten. Innerhalb der ersten Monate ist Albuminurie überhaupt sehr selten. Als Beweis für die Richtigkeit der Drucktheorie wird die Erscheinung angeführt, dass die Albuminurie post partum rasch verschwindet. Dem widerspricht nun eine Beobachtung Hofmeier's der einen chronischen Verlauf der Schwangerschaftsalbuminurie nicht so selten fand. Allerdings legt sich dies H. in der Weise zurecht, dass er eine acute und chronische Form der Schwangerschaftsnephritis annimmt. Die erstere complicirt sich meist mit Eclampsie, die letztere dauert lange noch nach dem Puerperium an. Auch I. fand, dass die Albuminurie zuweilen noch lange post partum andauert, ja zuweilen erst um die Zeit Symptom einer chronischen Nephritis wird. Er glaubt daher, dass die Prognose der Schwangerschaftsnephritis quoad valetudinem completam recht reservirt zu stellen sei. Andererseits aber ist auch die Prognose einer in der Schwangerschaft entdeckten Albuminurie besonders unsicher für den Verlauf der Schwangerschaft zu stellen.

Ein Moment, auf das man ein nicht geringes Gewicht bei der Beurtheilung des Verhältnisses zwischen Albuminurie und Eclampsie legte, ist das Vorkommen der Albuminurie während der Geburt. Dass die Albuminurie während der Geburt eine häufigere Complication, als die Albuminurie während der Schwangerschaft ist, scheint thatsächlich der Fall zu sein. I. fand unter 153 Gebärenden den Harn 50mal (circa 32%) eiweisshältig. Diese Albuminurie ist als Ausdruck einer Hyperämie, eines Katarrhs der Harnwege aufzufassen, herbeigeführt durch die während der Geburt stattfindenden Circulationsstörungen. Diese Albuminurie verschwindet rasch. (Bei 80% verschwand sie binnen 48 Stunden.) Ob die Geburt selbst eine Albuminurie mit Cylindern veranlassen kann, oder ob die Albuminurie während der Geburt immer nur als Ausdruck einer Hyperämie, eines Katarrhes der Harnwege aufzufassen ist, konnte I. nach seinen Untersuchungen nicht sicher stellen, wenn er auch die erste Annahme nicht für unmöglich hält. Die Albuminurie, die man bei Eclampsie beob-

achtet, ist nicht mit jener während der Geburt entstandenen zusammenzuwerfen. Die erstere ist immer eine renale, denn die durch die Geburt hervorgerufene Albuminurie ist nie mit Cylindrurie combinirt, es bestände denn gleichzeitig eine Nephritis. Wichtig ist es, ob die Nephritis, welche die Eclampsie hervorruft, bereits längere oder erst kürzere Zeit dauert. Darüber sind aber die Daten ziemlich mangelhaft. Erwiesen ist aber, dass die Albuminurie zuweilen erst mit dem Ausbruche der Convulsionen auftritt. Vielleicht dass diese transitorische, durch Einwirkung des Nervensystems herbeigeführte Albuminurie gleichzeitig mit den Convulsionen durch dasselbe Causalmoment hervorgerufen wird. I. denkt hierbei an die von Frankenhäuser zuerst gefundene Verbindung zwischen Nerven der Nieren und des Uterus. Er sieht die Albuminurie bei Eclampsie als Ausdruck einer Nephritis acuta oder acutissima an. Zum Schlusse seiner Arbeit sagt I.: Nichts berechtigt, die Albuminurie bei Eclampsie mit der Albuminurie, die blos durch Geburtsarbeit entstanden ist, zu parallelisiren. Die Albuminurie eclamptica ist das Zeichen einer acuten Nephritis und gewisse Beobachtungen weisen bestimmt darauf hin, dass Albuminurie und Nierenaffection bei Eclampsie ein dieser coordinirtes Phänomen möglicherweise durch ein und dasselbe Causalmoment — eine vasomotorische Reflexneurose — hervorgerufen sein können.

Die Eclampsie ohne Albuminurie will I. nicht als eine separate Krankheit aufgefasst wissen. Er meint, dass die vasomotorische Reflexneurose, welche die Eclampsie hervorruft, zuweilen nur auf das Gefässgebiet des Gehirnes beschränkt bleibt, so dass blos eine Gehirnanämie erzeugt wird, welche die Convulsionen bedingt. Die sonst auftretenden Circulationsstörungen in den Nieren bleiben in diesen Ausnahmsfällen aus.

Kleinwächter, Innsbruck.

491. Ueber puerperale Infectionen mit längerer Incubationszeit. Von J. Veit in Berlin. (Ztschrft. f. Gbtshlfe. u. Gynäk. B. VI. H. 2. p. 378.)

Bisher nimmt man an, dass der Ausbruch infectiöser Wochenkrankheiten innerhalb der ersten 30—48 Stunden post partum erfolgt. Bei Erkrankungen, die sich erst nach dieser Zeit einstellen, kann man in der Regel eine ernstere Affection ausschliessen. Selbstverständlich handelt es sich hier nur um das Puerperalfieber und nicht um andere im Puerperium vorkommende fieberhafte Processe, wie Mastitis u. d. m. Wenn demnach später, nach 1—2 Tagen, Fieber auftritt, so muss man diese Complicationen ausschliessen. Eine späte Erkrankung an Puerperalfieber kann durch Einimpfung frischer Infectionsstoffe (ungeschickte Untersuchung u. d. m.) oder durch Setzung frischer Läsionen mit nachträglicher Infection von Seite der Lochien erfolgen. Letzteres kann durch brüske Bewegungen des Körpers, Aufstehen u. d. m. hervorgerufen werden. Die früher gesunden Wöchnerinnen zeigen plötzlich eine einmalige starke Temperatursteigerung und zuweilen gleichzeitig eine mässig blutige Tinction der bereits erblassten Lochien. Abgesehen davon gibt es Fälle, bei denen die ersten Symptome der Puerperalerkrankung nicht stark hervortretend sind, so dass sie übersehen werden, bis plötzlich später heftiges Fieber auftritt. Ausserdem gibt es aber noch Fälle, bei denen die Infection wirklich eine auffallend lange Incubationsdauer zeigt. V. führt nun 10 Fälle an, wo die früher gesunden Wöchnerinnen erst zwischen dem 4.—8. Tage erkrankten. Dass diese Erkrankungen factisch Puerperalfiebererkrankungen waren, ergab die Empfindlichkeit des Uterus, Nach-

weis eines Exsudates u. d. m. Er meint, dass er selbst die veranlassende Ursache der Infection abgab, da er damals gleichzeitig mit kranken Wöchnerinnen zu thun hatte. Diese 10 Erkrankungen zeichneten sich durch ihre Gutartigkeit aus. Von diesen spät auftretenden gutartigen Erkrankungen sind andere puerperale Erkrankungen zu trennen, die sich zwar auch erst spät einstellen, sich aber durch ihren bösartigen Verlauf auszeichnen. Es tritt eine Blutung ein, dieser folgt ein hohes, meist durch einen Schüttelfrost eingeleitetes Fieber, worauf sich sehr bald schwere septische Affectionen, wie Endocarditis, Peritonitis, Erysipel u. d. m. einstellen. Nicht selten enden diese Fälle letal. Unter 6 von V. beobachteten derartigen Erkrankungsfällen nahmen 3 ein tödtliches Ende. Er glaubt, dass in diesen Fällen erhebliche Bewegungen — die erwiesenermassen auch stattfanden — das ätiologische Moment abgaben. Durch diese wurden Läsionen gesetzt, denen wahrscheinlich eine Infection von aussen folgte. Des Weiteren stellt V. eine Hypothese auf, für die er wohl nicht viele Anhänger findet. Er meint, man könne in solchen Fällen auch an eine Infection bei der Geburt denken. Zu einer Infection, die vielleicht bei einem kräftigen Organismus keine erhebliche Reaction hervorzurufen braucht, kommt ein neues Trauma gerade in der besten Entwicklung der Mikroorganismen hinzu. Hiermit würde die stets dem Fieber vorausgehende Blutung stimmen. Es würde der Unterschied von dem sonstigen Verlauf einer Infection mit langer Incubation sich durch die zufällig gesetzte frische Wunde erklären und glaubt er, dass bei der Seltenheit derartiger Processe überhaupt eine derartige seltene Combination von septischer Infection mit frischem Trauma eine erlaubte Hypothese ist. Kleinwächter, Innsbruck.

492. Beitrag zur Frage über die Behandlung der Nachgeburtsperiode. Von Kabierske in Strassburg. (Gyn. Ctblt. Nr. 7. 1881. Orig.-Mitthlg.)

Die natürlichen Geburtskräfte normaler Geburten reichen zur Beendigung des Nachgeburtsgeschäftes vollkommen aus und vollziehen die Lösung der Nachgeburt genauer und vollständiger, als bei activem Eingreifen, wie es Credé und Spiegelberg einschlagen. Durch das active Eingreifen wird wohl die Entfernung der Placenta beschleunigt, aber es stört die Lösung der Eihäute, denn gar häufig reissen sie dadurch ein und bleiben Stücke derselben zurück, Anlässe zur Entstehung putrider Processe, zu Blutungen und anhaltenden blutigen Lochien. Ausserdem wird durch die gewaltsame Expression der Nachgeburt die Ablösung der oberflächlichen Schichte der Decidua gewöhnlich behindert oder zu einer unvollständigen. Ueberlässt man dagegen den Abgang der Placenta der Natur, so erfolgt die Lösung langsam, allmälig und mit dem Chorion geht gleichzeitig die oberflächlichste Schichte der Decidua ab. Das Regime der Strassburger geburtshilflichen Klinik ergibt bei vollkommen exspectativem Verfahren während der Nachgeburtsperiode, dass die Lösung der Placenta stets spontan erfolgt, hierbei keine Blutungen zu fürchten sind und dass das Wochenbett besser verlauft als bei activem Einschreiten. Die Lochien dauern nicht so lange und sind nicht so lange blutig als sonst. Es bleiben keine Deciduafetzen zurück, die sich erst nachträglich ablösen müssen und durch welche leicht Blutungen oder putride Zersetzungen zu Stande gebracht werden können. Allerdings geht bei einem derartigen Regime die Placenta später ab, als beim Credé'schen Handgriffe, nicht selten erst in der zweiten Stunde oder gar erst noch später.

Die Entbundene bekommt einen Drang zum Pressen und drückt die Placenta aus. Aber auch jetzt wird die Placenta noch nicht entfernt. Die Entbundene wird auf eine flache Porcellanschüssel gelegt und nun doch der Abgang der Eihäute abgewartet. Spätestens in einer halben Stunde darauf lösen sich die Eihäute ab. Nach der Geburt wird der Uterus mit 5%iger Carbollösung ausgespült, die Cervix, die Vagina, die äusseren Genitalien werden auf etwaige Verletzungen untersucht und, wenn nöthig, genäht. In die Vagina kommt ein Bausch 5%iger Carboljute und die Entbundene wird der Ruhe überlassen. Der Uterus braucht nicht weiterhin überwacht zu werden. Nachblutungen treten beinahe nie auf. Ausspülungen im Wochenbette werden unterlassen. Der Credé'sche Handgriff wird nur dann angewendet, wenn eine dringende Indication zur raschen Entfernung der Placenta vorliegt, wie z. B. bei fauliger Zersetzung der Fruchtwässer u. d. m. Reicht der Handgriff nicht aus, so wird die Placenta manual gelöst. In einem solchen Falle wird im Puerperium 3mal täglich der Uterus mit einer 3%igen Carbollösung ausgespült. Kleinwächter, Innsbruck.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

493. Entzündung des orbitalen Zellgewebes. Von Dr. Hans Adler. (Mittheilungen des Wiener med. Doctoren-Collegiums. 1881.)

Ein 42jähriger, schwächlicher Mann wurde im Jahre 1872 an einem rechtsseitigen schmerzhaften Exophthalmus krank. Nach Anwendung von kalten Ueberschlägen hatte sich der Exophthalmus in kurzer Zeit verloren. In den folgenden 4 Jahren wiederholte sich, angeblich nach besonderer körperlicher Anstrengung, das Hervortreten des Auges etwa 20 Mal und dauerte gewöhnlich nur einige Stunden. Durch anhaltenden Druck auf das Auge gelang es dem Patienten, das Auge zu reponiren und die ausserordentlich heftigen Schmerzen, welche nur nach der gänzlichen Reponirung ganz aufhörten, zu mildern. Mit jedem Anfall schwand ein Theil des Sehvermögens, sowie auch allmälig der Bulbus tiefer in die Orbita zurücksank. Der Exophthalmus soll immer stärker aufgetreten sein und die letzten Anfälle auch 5 Stunden gedauert haben. Seit 4 Jahren hat Patient Ruhe und blieb die Retraction des Auges, sowie die Sehschwäche constant. Stat. praes.: Der Bulbus steht in toto um circa 5 Mm. hinter dem linken in der Orbita zurück, das periphere Orbitalfettzellgewebe ist vollends geschwunden. Beweglichkeit und Tonus normal, Vorderkammer, Pupille sind enger; hochgradige Hypermetropie; Sehnerv atrophisch; Gefässe im ganzen Hintergrund sehr dünn. Fingerzählen nur nach aussen und oben. Enophthalmus, wie er hier so eminent ausgeprägt, ist an und für sich eine sehr seltene Erscheinung, der einseitige kommt noch viel seltener vor. Dr. A. gibt schliesslich folgendes Raisonnement über die Entstehung: Patient war in Folge heftigen Luftzuges an einer acuten Phlegmone der rechten Orbita erkrankt, welche eine chronische Inflammation des Zellgewebes zur Folge hatte. Traten excitirende Momente ein, so bekam der Process einen subacuten Charakter, und stellte sich hiedurch ödematöse Anschwellung des Zellgewebes ein. So kam allmälig eine vollständige Resorption des retrobulbären Zellgewebes

und schliesslich ein bleibender Enophthalmus zu Stande. In Folge der Phlegmone kam es wahrscheinlich zu Dyctyitis und endlich zur Atrophie des betroffenen Sehnerven.

494. Ueber die Ohrenkrankheiten der Locomotivführer und Heizer, welche sociale Gefahren in sich bergen. Von S. Moos. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. IX. Bd. 4. Heft.)

495. Ueber Ohrenkrankheiten bei Eisenbahnbediensteten. Von Dr. Büchner. (Arch. f. Ohrenheilk. XVII. 1. u. 2. Heft. Prag. med. Wochenschr. 1881. 21.)

Moos lenkte in einem Vortrage auf dem II. internationalen Congresse in Mailand die Aufmerksamkeit der Aerzte auf ein bisher wenig beachtetes Gebiet, auf die Wichtigkeit der Erkrankungen des Gehörorganes bei Locomotivführern und Heizern. Die bisherigen Erhebungen der Erkrankungen des Eisenbahnpersonales bieten dafür keine Anhaltspunkte. So citirt Verf. die Krankheitsstatistik der Eisenbahnbeamten dreier süddeutscher Bahnen, die einen Zeitraum von 6 Jahren und 74.800 Erkrankungen umfasst, darunter nicht einmal $^1/_2$ Perc. Erkrankungen des Gehörorganes. Verf. erklärt diese kleine Zahl dadurch, dass hier nur acute Leiden berücksichtigt sind, da der ganzen Statistik die Arbeitsunfähigkeit zu Grunde gelegt ist. Verf. Beobachtungen betrafen aber Fälle, in denen die Abnahme des Gehörs allmälig und fast unmerklich für die Kranken auftrat, von denen auch die Mehrzahl trotz der hochgradigen Schwerhörigkeit noch den Dienst versah. Als ursächliche Momente bezeichnet Verf. die starken Geräusche, die fast ununterbrochen auf das Gehörorgan wirken und die häufigen Erkrankungen der Athmungsorgane (25 Perc. bei Locomotivführern und Heizern). Verf. glaubt daher, dass bei Locomotivführern und Heizern früher oder später durch die Ausübung ihres Berufes eine Gehörsstörung auftrete, die um so gefährlicher werden kann, als es sich um eine schleichende, oft dem Träger des Leidens unbewusste Krankheit handle. Wie häufig diese Erkrankung auftrete, könne erst durch genaue Erhebungen festgestellt werden. Vor jeder Anstellung eines Locomotivführers soll dessen Gehörorgan aufs genaueste untersucht und diese Untersuchung wenigstens alle 2 Jahre wiederholt werden. Die Aerzte sollen verpflichtet werden, in jedem Falle einer derartigen Erkrankung eines Locomotivführers oder Heizers der betreffenden Eisenbahnbehörde die Anzeige zu machen. — Büchner bringt gleichfalls Belege für die Moos'sche Anschauung einer häufigeren Erkrankung des Gehörorganes bei Eisenbahnbediensteten, betont aber auch die Wichtigkeit dieser Frage für Weichensteller und Bahnwärter. Wenn auch diese nicht gerade häufiger erkranken als andere Leute, die gezwungen sind, sich bei jedem Wetter im Freien aufzuhalten, so kann doch auch bei ihnen ein Ueberhören von Signalen sehr verhängnissvoll werden. Auch Schaffner und Bremser erkranken häufig aus ähnlichen Ursachen, wie Moos für die Locomotivführer und Heizer angegeben. Diese Fälle haben das Gemeinsame, dass die Sprache gut, die Uhr, namentlich aber hohe Töne viel schlechter gehört werden und die Perception vom Knochen aus schwach ist oder fehlt. Verf. möchte also auch für diese Bahnbediensteten eine genaue Prüfung ihres Hörvermögens für nothwendig halten.

496. Fall von acuter Anschwellung des Bodens der Mundhöhle. Von Prof. Henoch. (Charité-Annalen, VI. Jahrg. 1881. Centralbl. f. klin. Med. 1881. 12.)

Ein 9jähriges, blasses Mädchen, wegen doppelseitiger Otorrhoe in die Klinik aufgenommen, klagte am 1. Mai 1873 über Schmerzen im Halse. Am 2. Mai zeigte sich der Boden der Mundhöhle stark angeschwollen und empfindlich, die Schleimhaut aber überall blass. Temperatur 38·4, Abends 39·8. Die Geschwulst nahm in den nächsten Tagen zu, war teigig, ödematös. Enormer Ptyalismus. Nach Application von 5 Blutegeln unter dem Kiefer und innerlichem Gebrauch vor Chlorkali (3·0 : 120·0) trat in etwa einer Woche Heilung ein. Nach Ablauf von 2, 3 Wochen trat ohne Veranlassung ein Recidiv ein, das wiederum in 6—7 Tagen heilte.

Verfasser nimmt einen acuten Reizzustand der Sublingualdrüsen an, für die er eine annehmbare Ursache nicht angeben kann. Spärliche Analoga in der Literatur wären etwa eine von Tillaux beschriebene Beobachtung von Ranula acuta, ferner ein von Holthouse unter dem Namen Subglossitis beschriebener Fall. — Therapeutisch ist die günstige Wirkung der localen Blutentziehung hervorzuheben.

497. Ueber die caustische und antiseptische Behandlung der Conjunctivalentzündungen mit besonderer Berücksichtigung der Blennorrhoea neonat. Von A. Graefe. (Volkmann'sche Sammlung klinischer Vorträge Nr. 192.)

Die Grundsätze, wie sie von Graefe im ersten Bande seines Archivs für die caustische Behandlung der blennorrhoischen und diphtheritischen Bindehautentzündungen aufstellte, sind zu einem der werthvollsten Glieder des ophthalmiatrischen Besitzstandes geworden. In wenigen Stücken modificirt blieb die Methode im Principe erhalten, bis ihr neuester Zeit in der Anwendung der antiseptischen Lösungen Concurrenz erwachsen sollte. Verfasser macht es sich zur Aufgabe, darzuthun, dass es gefährlich wäre, der antiseptischen Behandlungsmethode den Vorrang vor der caustischen einräumen zu wollen, dass vielmehr eine Vereinigung das angestrebte Ziel leichter werde erreichen lassen. Auf Grundlage dieser Sätze wird dem praktischen Arzte in klarer und bündiger Weise der Weg gezeigt zur rationellen Bekämpfung der so deletären pyorrhoischen Bindehautprocesse.

Verf. trennt die lange Reihe der conjunctivalen Entzündungsformen in drei Gruppen, nämlich die blennorrhoische, diphtheritische und folliculär-trachomatöse (von den catarrhalischen Processen wird hiebei abgesehen). Vermehrter Blutgehalt, Durchtränkung des Gefüges mit serösen (aber nirgends Einlagerung gerinnungsfähiger) Entzündungsproducten charakterisiren die blennorrhoisch erkrankte Schleimhaut und bedingen deren Succulenz, eine Eigenschaft, die bei der croupösen, durch Auflagerung membranöser Entzündungsproducte auf die Oberfläche der Schleimhaut ausgezeichneten Form schon in weit geringerem Grade vorzufinden ist. Einen directen Gegensatz zur succulenten blennorrhoischen Mucosa stellt die von gerinnungsfähigen Exsudaten durchsetzte, diphtheritisch erkrankte dar, indem sie durch die Einlagerung starrer Massen bedingte Verminderung des Blut- und Flüssigkeitsgehaltes überhaupt aufzuweisen hat. Die folliculär-trachomatösen Formen endlich kennzeichnen sich durch Bildung umschriebener Zellenconglomerate („granula").

Als Repräsentant der blennorrhoischen Krankheitsgruppe kann die Blennorrhoea neonat. gelten, weil bei ihr ein Uebergang zu diphtheroiden Formen relativ selten, zur wahren Diphtheritis aber fast nie vorkommt, die letztere vielmehr das traurige Privilegium des vorgeschritteneren Kindesalters ist. Die bekannten ätiologischen Momente für die Entstehung der Bindehautblennorrhoe sind Einwirkung des Secretes der an Fluor albus erkrankten Vaginalschleimhaut, Uebertragung gonorrhoischen Eiters oder des Secretes eines bereits blennorrhoisch afficirten Auges. Dem Ausbruche der Erscheinungen vorher geht ein Incubationsstadium von 2—5tägiger Dauer. Hierauf folgt als Einleitung des blennorrhoischen Processes der sogenannte Infectionskatarrh, dessen bösartige Natur durch reichliche Secretion einer serösen, Schleim- und Eiterflocken suspendirt enthaltenden Flüssigkeit sich manifestirt. Ihm folgen dann die bekannten, eigentlich blennorrhoischen Symptome. So richtig es auch im Allgemeinen ist, der Blennorrhoea neonat. eine weit geringere Bösartigkeit zuzumuthen als der analogen Krankheit erwachsener Personen, so darf doch nicht vergessen werden, dass die Zahl der einer acuten Bindehautblennorrhoe der Neugeborenen zum Opfer fallenden Augen bei unzureichender oder ganz fehlender Behandlung eine grosse ist.

So konnte G. bei 75% der erblindeten Augen in der Blindenanstalt der Provinz Sachsen Bindehautblennorrhoe als Ursache der Vernichtung erkennen. Daher dürfte es gerathen sein, nur der rechtzeitig und rationell behandelten Blennorrhoea neonat. das Prädicat der relativen Gutartigkeit zu verleihen, und hieraus erhellt die enorme Wichtigkeit des vorliegenden Themas für jeden praktischen Arzt.

Die Erscheinungen, welche nach Application eines Aetzmittels auf die Conjunctivalschleimhaut zu Tage treten, lassen sich naturgemäss in zwei Stadien trennen. Wirkt 2—4% Lösung von Nitr. Arg. auf die blennorrhoisch erkrankte Schleimhaut, so lässt sich zunächst eine Steigerung der subjectiven und objectiven Entzündungserscheinungen constatiren, es mehrt sich das Oedem der Lider und mit ihm das Gefühl der Hitze und der Spannung. Dieses Stadium der Reaction klingt ab mit der Losbohrung der Eschara. Das Lidödem nimmt nun ab, das subjective Gefühl eines gewissen Behagens stellt sich ein und unter oder vielmehr durch vermehrte Transsudation wird der Schorf von der Oberfläche der Schleimhaut abgehoben. Die genannten Symptome charakterisiren das zweite, das Stadium der Depletion.

Die vermehrte Transsudation aus den Gefässen und dem Gewebe der Schleimhaut bringt deren Schwellung zur Abnahme und bedingt so das eigentliche Heilmoment der caustischen Methode. Umgekehrt bringt das Reactionsstadium gewisse Gefahren mit sich, und zwar um so grössere, je längere Zeit hindurch es anhält. Hieraus folgt, dass wir von der Application des Causticum Erspriessliches nur dann erwarten dürfen, wenn wir annehmen dürfen, dass erstens eine Abstossung des gebildeten Schorfes überhaupt und zweitens, dass diese innerhalb nicht allzu langer Zeit erfolgen werde. Die Zeit aber, welche bis zur Abhebung der Eschara verpflichtet, muss offenbar variiren, je nach dem Blutgehalte und der Succulenz der erkrankten Schleimhaut, indem ja diese beiden Momente regulirend auf den Transsudationsstrom einwirken. Dem entsprechend entledigt sich denn auch die succulente, blennorrhoisch erkrankte Schleimhaut des Schorfes innerhalb $^1/_2$—6 Stunden, die normale Conjunctiva bedarf hingegen hiezu 10—36 Stunden. Von der diphtheritisch infiltrirten Schleimhaut endlich findet eine Abstossung der Eschara im eigentlichen

Sinne des Wortes gar nicht statt, vielmehr werden Schorf plus Schleimhaut dem Zerfalle zugeführt.

Das Schema zur praktischen Durchführung der im Vorigen dem Principe nach auseinandergesetzten Methode stellt G. für die Blennorrhoea neonat. als Paradigma wie folgt auf: In den ersten 2—3 Krankheitstagen meide man das Causticum, wenngleich der Blutreichthum der Schleimhaut es zu indiciren scheint. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, dass nach einer Setzung in der genannten Krankheitsperiode der Process eine Steigerung erfahren könne, indem es zur Bildung gerinnungsfähiger Exsudate auf der Oberfläche der Schleimhaut und zur Entstehung von Hornhautaffectionen kommt. Hingegen indicirt dies erste Stadium Antiphlogose und Desinfection. Erstere wird durch Eiswasserüberschläge, letztere durch häufig (halbstündlich) zu wiederholende Irrigation der Conjunctiva mit $1^1/_2$—$2^0/_0$ Carbolsäure oder $4^0/_0$ Borsäurelösung erreicht. Jede der genannten Lösungen lässt man nach Oeffnung der Lidspalte in hinreichender Menge durch den Conjunctivalsack strömen. Nach Ablauf von 2—3 Tagen tritt dann die caustische Behandlung in ihre Rechte. Jedoch wähle man anfangs relativ schwächere Lösungen (etwa $1^1/_2{}^0/_0$ige), um zu den stärkeren erst dann zu greifen, wenn man die Toleranz der Schleimhaut gegen das Causticum constatirt hat. Die stärksten ($4^0/_0$ige) Lösungen von Nitr. Argent. sind indicirt, wenn, wie dies namentlich in vernachlässigten Fällen vorzukommen pflegt, die Infiltration und Wucherung der Conjunctiva eine sehr mächtige geworden ist. Vorzüglich ist darauf zu achten, dass durch vollständige und womöglich gleichzeitige Extropionirung beider Lider die Conjunctivalhaut in grosser Ausdehnung mit dem Aetzmittel in Contact komme. Nach geschehener Aetzung folgt entweder einfaches Abspülen der überflüssigen Flüssigkeit mit Wasser (bei Lösungen bis $2^0/_0$) oder aber (bei stärkeren Concentrationen) Neutralisation mit Kochsalzlösungen.

Wiederholt darf die Cauterisation erst werden, sobald das bei der Abstossung der Eschara verloren gegangene Epithel der Conjunctiva sich regenerirt hat, worauf man mit Sicherheit rechnen kann, wenn man die Touchirung einmal innerhalb 24 Stunden vornimmt. Aeltere und verschleppte Fälle pflegen jedoch eine zweimal des Tages wiederholte Touchirung ganz wohl zu vertragen. Dem Verf. leistete ein nach Abstossung des Schorfes applicirter und durch mehrere Stunden belassener Carbolwattedruckverband vorzügliche Dienste, indem er dadurch einerseits die Regeneration des Epithels beschleunigen, andererseits die Recrudescenz des blennorrhoischen Processes, der nach jeder Touchirung eine vorübergehende Abnahme erfährt, hinausschieben konnte. Für die Periode des Abklingens des blennorrhoischen Processes gelte als Regel, die Touchirungen erst probeweise für einen Tag festzusetzen und den Effect dieser Unterlassung zu controliren. Zeigt sie sich als Ursache beträchtlicher Verschlimmerung, so treten wieder tägliche Cauterisationen ein; ist jedoch ein beträchtliches Aufflackern des Processes nicht zu constatiren, so vermindere man successive die Eingriffe, bis sie sich endlich als überflüssig erweisen.

Wie schon erwähnt, finden sich mannigfache Uebergänge zwischen den rein blennorrhoischen und den diphtheritischen Entzündungsformen der Conjunctiva. Sie figuriren als diphtheroide und croupöse Processe. Erstere kennzeichnen sich durch grössere Festigkeit der geschwellten Conjunctiva, durch Verfärbung derselben in grau oder schmutziggelb und durch pralle Infiltration des bei der Ectropionirung der Lider mächtig

vorspringenden Uebergangstheiles, letztere durch Absetzung von Exsudatmembranen auf die Schleimhautoberfläche. Die genannten Formen finden sich häufiger bei den blennorrhoischen Erkrankungen älterer Kinder und bei der Blennorrhoea gonorrhoica adult.

Gerinnungsfähige Exsudate in oder auf der Schleimhaut trüben namentlich dann die Prognose, wenn gleichzeitig mit ihnen schon Hornhautaffectionen vorhanden sind (und seien diese noch so unscheinbar). Typisch übergehen die genannten Formen in weiterer Folge in das sogenannte blennorrhoische Stadium und während dieses letzteren auftretende Hornhaut-Infiltrate oder -Geschwüre erlauben eine prognostisch günstigere Beurtheilung. In therapeutischer Beziehung contraindiciren das Vorhandensein starrer Exsudate die Anwendung der Aetzmittel. Mercurialbehaudlung (bei Kindern Calomel innerlich, Inunctionen bei Erwachsenen), Eisüberschläge, Cataplasmen wurden gegen diese furchtbare Krankheit ins Feld geführt, aber alle ohne für alle Fälle giltigen Erfolg. Auch die örtliche Application von Quecksilberpräparaten auf die erkrankte Conjunctiva (Einreibung von 3—4%iger gelber Präcipitatsalbe zweimal des Tages — Wolfring) scheint nicht das von ihr Gerühmte zu leisten. Bei dem geringen Effecte der genannten therapeutischen Methoden und insbesondere mit Rücksicht auf die Erkenntniss der Diphtheritis als eines bacteriellen Processes ist der Eifer begreiflich, mit welchem zur Anwendung antiseptischer Flüssigkeiten geschritten wurde. Allein auch in den rein blennorrhoischen Formen schien sich, nachdem Neisser für die analogen und so häufig inducirend wirkenden gonorrhoischen Processe eine eigene Micrococcenspecies beschrieben, ein neues Feld für die antiseptische Therapie zu eröffnen.

Rasch folgten Empfehlungen der verschiedensten Lösungen auf einander: 1—2% Carbolsäure-, 4% Borsäure- und $^1/_{10}$% Thymollösung, die Sattler'sche Salicyl-Borsäurelösung (1·0 Acid. salicyl., 3·0 Acid. borac. 100 Aqu.). Zunächst indicirt erscheinen nun die Antiseptica nach den Erfahrungen des Verf. in dem schon erwähnten Anfangsstadium blennorrhoischer Processe, ja hier vermag vielleicht sogar in manchen (wenngleich wenigen) Fällen energische Desinfection den Process zu coupiren, d. h. ihn nicht über den Infectionskatarrh hinaus kommen zu lassen. Bei den sonst so wenig zugänglichen diphtheritischen Formen sind die Antiseptica in ausgedehnter Weise in Anwendung zu bringen bis zum Eintritte des blennorrhoischen Stadiums, welches ebenfalls der Vortheile des Causticums theilhaftig werden kann. Die Methode der Desinfection bei den diphtheritischen Formen ist dieselbe, wie sie oben für das Anfangsstadium der blennorrhoischen Processe beschrieben wurde. Unterstützend wirkt nach G. die zeitweilige Anlegung eines Carbolwattedruckverbandes (derselbe wäre täglich durch etwa zwei Stunden zu tragen). Ist nun schon für die diphtheroiden Processe die souveräne Wirkung der Antiseptica durchaus nicht sichergestellt, so dürfen wir von den genannten Mitteln bei der gemeinen Diphtheritis Conjunctiva um so weniger erwarten. Bei der letztgenannten Erkrankung verwendet G. ausser den Antisepticis und dem Carbolwatteverbande auch Mercurialien (innerlich oder cutan), Eisüberschläge (besser als Cataplasmen) und bei starker Lidgeschwulst Spaltung der Commissura ext.

Die wichtigste Aufgabe, welche den antiseptischen Lösungen gestellt werden kann, besteht in der Prophylaxe der pyorrhoischen Bindehautprocesse. Sie kommt in Frage bei zufälliger Uebertragung inficirenden Secretes von Seite der Urethralschleimhaut oder von Seite eines bereits

erkrankten Auges auf die Conjunctiva eines gesunden Bulbus (z. B. des manipulirenden Arztes), weiters, wenn es sich darum handelt, den gefährdeten Partner eines schon erkrankten Auges vor den Folgen der hier so leicht möglichen Infection zu bewahren, und endlich in Gebäranstalten, wo Massenerkrankungen noch immer nicht zu den Seltenheiten gehören.

In letzterer Beziehung ist die erste Anregung von Schiess (Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte, 1876, pag. 673) ausgegangen; unabhängig hievon machte Graefe 1878 ähnliche Vorschläge und schliesslich liegt in dieser Richtung noch eine Publication von Credé (Annal. f. Gyn. XVII.) vor. G. schlägt vor, die prophylaktischen Massregeln nicht nur auf die Kinder der an virulentem Fluss leidenden Mütter zu beschränken, sondern sie auf alle Neugeborenen der Anstalt auszudehnen, weil während der Geburtsperiode nach G. alle Schleimhautsecrete des mütterlichen Genitaltractes inficirende Eigenschaften für die Conjunctiva des Kindes erlangen können. Für die praktische Ausführung empfiehlt G. zunächst Waschung der Lider und der Umgebung der Augen mit 2% Carbolsäurelösung noch vor dem ersten Bade des Neugeborenen, nach dem Bade Irrigation des durch Ectropionirung beider Lider freigelegten Conjunctivaltractus mit der früher genannten Lösung. Das Letztere wäre während der ersten zwei Lebenstage je zweimal zu wiederholen.

Zum Schutze eines Auges bei Erkrankung seines Partners empfiehlt G. die Anlegung eines Carbolwattedruckverbandes und nicht die des gewöhnlich üblichen Collodialverbandes. Bei zufälliger Infection eines bisher gesunden Auges ist sofort Touchirung mit 2% Carbolsäurelösung in Anwendung zu ziehen und dieselbe zweimal täglich zu wiederholen. Sollte sich dennoch Infectionskatarrh einstellen, so träte zunächst die für das Eingangsstadium der Blennorrhoe geschilderte Behandlungsmethode in ihre Rechte und vermöchte vielleicht noch coupirend zu wirken. Sachs.

498. Differentialdiagnostik der Laryngitiden bei Kindern. Von Dr. Jules Simon. (Gazette des hôpitaux Nr. 14, 1881. Archiv f. Kinderhk. 1881. Ref. von Genser.)

Verf. theilt die Laryngitiden ein zunächst in acute und chronische, welch' letztere bei Kindern viel seltener sind als bei Erwachsenen, und behandelt hier überhaupt nur die acuten, die er weiter untertheilt in: 1. einfach entzündliche L., die leichter oder schwerer Natur sein können; hieher gehören auch die L. bei Masern, bei Blattern, diese charakterisirt durch die Gegenwart von Pusteln auf der Schleimhaut des Larynx, endlich bei Rotz. 2. Die L. stridula oder Entzündung der Glottis, die von Krämpfen mit den Erscheinungen des Croup begleitet ist. 3. Die L. pseudomembranacea oder der Croup, charakterisirt durch die Bildung von diphtheritischen Plaques (S. trennt demnach L. crouposa und diphtheritica nicht von einander).

Folgt die Beschreibung der Symptome der leichten und schweren Form von einfach entzündlicher L., ferner der L. stridula (Pseudo-Croup), die nur Bekanntes bringt. Differentialdiagnostisches: die schwere Form der L. acuta inflammat. unterscheidet sich von der L. stridula durch das Bestehen der Erkrankung während mehrerer Tage unter Steigerung der Symptome, ferner durch fieberhafte Erscheinungen, während bei letzterer kein Fieber vorhanden ist und dem Anfalle selbst keine weiteren Erscheinungen folgen. — Die L. bei Variola gleicht der L. stridula gar nicht; eher noch kann die L. bei Masern im Prodromalstadium, wenn die Eruption auf der Haut noch nicht stattgefunden, einen Pseudocroup

vortäuschen, indem sie gleichfalls mit einem plötzlichen Anfall in der Nacht beginnen kann. Aber die heisse Haut, der allgemeine stark fieberhafte Zustand, manchmal das Tags vorher stattgehabte Erbrechen, gastrische Störungen, der Ausfluss aus der Nase etc. werden als unterscheidende Merkmale dienen. — In allen Fällen, selbst wenn Pseudocroup fast sicher diagnosticirt ist, ist es immer rathsam, den positiven Ausspruch auf den nächsten Tag zu verschieben. Es sind immerhin schon Irrthümer in der Diagnose zwischen Pseudo- und wahrem Croup vorgekommen, wovon S. Beispiele anführt.

In der nun folgenden Schilderung der L. pseudo-membranacea oder des Croup ist ebenfalls nichts wesenstlich Neues zu finden. Nur betont S., dass die Pseudomembranen allein gestatten, eine absolut affirmative Diagnose auf Croup zu stellen; er ignorirt also die Existenz einer einfach croupösen (in unserem Sinne, d. h. nicht diphtheritischen) Laryngitis gänzlich. Was die Unterscheidung der Erstickungsanfälle bei Croup einerseit, sowie bei L. stridula oder einer intensiven L. catarrhalis andererseit anbelangt, so besteht dieselbe darin, dass bei L. stridula das Maximum der Zufälle plötzlich eintritt, während bei Croup eine Steigerung der Erscheinungen bis zum Erstickungsanfalle stattfindet und nach und nach mehrere Erstickungsanfälle auftreten bis zum drohenden Tode des Kindes. Würde eine heftige L. catarrhalis zu ähnlichen Erscheinungen wie bei Croup führen, so würden immer die Pseudomembranen als wesentliches Merkmal des letzteren dienen.

Dermatologie und Syphilis.

499. Ueber acute eitrige Prostatitis. Von Dr. B. Beck (Memorabilien Heft 3, 1881. — Deutsch. Med. Ztg. 1881, 26.)

Da die entzündlichen Affectionen der Vorsteherdrüse häufig von Aerzten übersehen oder mit Hämorrhoidalzuständen, Proctitis etc. verwechselt werden, so veröffentlicht Verf. mehrere Krankengeschichten. Die häufigste Form der Prostatitis ist die chronische, theils nach Excessen in Venere oder Onanie, theils nach Entzündungen der Harnröhrenschleimhaut, Stricturen etc. — Zum Ausbruche der Erkrankung wird entweder durch Sorglosigkeit von Seiten des Patienten oder durch unzweckmässige Anordnungen des Arztes Veranlassung gegeben. Unter unbehaglichem Gefühl und Brennen beim Uriniren, Harndrang, Schwere und Spannung am Blasenhals, im Damm und Mastdarm, unter gesteigerter Empfindlichkeit bei der Defäcation, bei erhöhter geschlechtlicher Erregung stellten sich die Erscheinungen einer quantitativ und qualitativ veränderten Absonderung aus der Urethra ein. Das Secret ist trübe und klebrig, meist mit Eiter gemischt; manchmal weniger, bei der geringsten Veranlassung mehr. Im Laufe der Zeit übt die Absonderung einen niederschlagenden Einfluss auf das Gemüth des Patienten aus; die localen Störungen werden immer peinlicher, schliesslich stellen sich leichte Blutungen bei der Entleerung des Urins ein. Die Prostataanschwellung documentirt sich durch folgende Symptome: Schwellung und Empfindlichkeit der Drüse, erschwerte Passage des Instruments in der Pars prostatica, die erhöhte Sensibilität daselbst, das schleimig klebrige, eitrige Secret, welches sich immer um

und in dem Katheter findet, Abgang von Blut nach dem Katheterismus, schmerzhafte Kothausscheidung durch Sphincterkrampf. Durch Entstehen einer Afterfissur werden dann die unerträglichsten Schmerzen hervorgerufen.

Die therapeutischen Massregeln sind folgende:

Entsprechende Lebensweise, Vermeidung schädlicher Einflüsse, womöglich der sexuellen, Regelung der Kost, Bewegung im Freien, Klystiere von lauem Wasser, tägliche Entleerung des Mastdarmes, warme Sitzbäder Früh und Abends, warme hydropathische Umschläge auf den Damm. Gegen das Brennen in der Harnröhre Injectionen von lauem Wasser und Oel, einer schwachen Lösung von Kali hyperm. Alle sonstigen Injectionen, die etwa einen Reiz ausüben, sind zu meiden. Der innerliche Gebrauch von alkalischen Wässern (Vichy, Ems, Selters, Rippoldsau) unterstützt die Kur.

Die acute Prostatitis mit Ausgang in Eiterung kommt nicht nur nach gonorrhoischen Affectionen der Urethralschleimhaut vor, sondern kann auch im Verlauf eines Typhus oder einer Lungenentzündung entstehen. Die dieselbe ankündigenden Erscheinungen sind: Unbehaglichkeit und Druck am Blasenhals, Brennen daselbst wie in der Damm- und Mastdarmgegend, Schmerzen im Kreuzbein, welche bis in die Beine ausstrahlen, sehr empfindlicher Harndrang meistens mit Harnverhaltung, schmerzhafte Defäcation. Ausserdem besteht Fieber, Durst etc.

Die Exploration mit dem untersuchenden Finger macht Schmerzen, die geschwollene Prostata ist bei Berührung empfindlich. Der Katheterismus, welcher sehr schmerzhaft ist, darf nie unterlassen werden. Je nach dem anatomischen Sitz der Entzündung machen sich Krämpfe am Blasenhals oder in den in der Nähe gelegenen Theilen des Rectums geltend.

Erstreckt sich die Entzündung auf die Drüsenbläschen und ihre Ausführungsgänge in der Nähe der Urethra, so ist der Verlauf, auch wenn das Fieber hoch ist, durchschnittlich ein ruhiger, nicht Bedenken erregender. Sind aber die muskulösen Theile der Drüse ergriffen, dann ist die Schwellung beträchtlich und die Schmerzhaftigkeit sehr hoch. Der Krampf des Schliessmuskels der Blase ist dann sehr heftig. Der Eiter entleert sich nach dem Mastdarm hin und so nach aussen. Da in den meisten Fällen die Antiphlogose nicht mehr angezeigt ist, weil die Entzündung schon Tage hindurch bestanden hat, verordnet Verf. warme Sitzbäder, lauwarme Klystiere von Wasser oder von Oel, Suppositorien aus Fett und Opium, hydropathische Umschläge auf den Damm neben milden Getränken und kleinen Gaben Morphium. Den grössten Werth legt Verf. auf den mit Vorsicht ausgeübten Katheterismus, da die Entleerung des Harns Erleichterung bringt, und auch eine Eröffnung des Abscesses durch den Katheter ermöglicht wird. Verf. benutzt bei allen sogenannten krampfhaften Stricturen Katheter von starkem Kaliber. Der sich nach dem Rectum hin bildende Abscess muss überwacht, respective rechtzeitig eröffnet werden, wenn er einen destruirenden Charakter annimmt.

500. Ueber das Rhinosclerom. Von O. Schmiedicke. (Vierteljahrschrift f. Dermatologie und Syphilis 1880. p. 257. Centralbl. f. Chir. 1881. 24.)

S. bringt einen Beitrag zur Therapie der seltenen, von Hebra Rhinosclerom benannten Nasenaffection. Es ist dies zugleich, wie er hervorhebt, der erste Fall dieses Uebels, welcher in Deutschland publicirt wird, da alle Fälle von der Wiener Schule herstammen.

Die Kranke, eine 28jährige Bäckerstochter aus Schlesien, wurde auf der Breslauer Universitätsklinik für Hautkrankheiten beobachtet und behandelt. Sie will seit 1871 an Schwerhörigkeit und Ausfluss an beiden Ohren gelitten haben. Im Jahre 1875 verlor sich das Ohrenleiden, dagegen zeigte sich in der linken Nasenhöhle eine polypöse Wucherung, welche exstirpirt wurde, im nächsten Jahre recidivirte und abermals exstirpirt wurde. Als ein neuer Rückfall eintrat, wurde eine antiscrophulöse Behandlung eingeleitet, jedoch ohne Erfolg. Im Jahre 1879 kam die Kranke in die Klinik. Die Nase war elfenbeinhart, 5 Cm. breit, livide verfärbt. Die Nasenlöcher waren total ausgefüllt, der weiche Gaumen hart und unbeweglich, die vorderen und hinteren Gaumenbögen jederseits fest verschmolzen. Es wurden nun keilförmige Stücke exscindirt und in die entstandenen Oeffnungen Wattebäusche mit Salbe aus Acid. pyrogallicum 1:9 Vaseline eingeführt. Innerlich erhielt die Pat. Sol. ars. Fowleri. Unter dieser Behandlung besserte sich der Zustand sehr erheblich, die Massen in der Nasenhöhle zerfielen unter der Einwirkung der Salbe, die Pat. bekam wieder Luft durch die Nase, und die Breite der Nase nahm erheblich ab. Als Pat. entlassen wurde, war die Nase fast zur Norm zurückgekehrt, jede Entstellung, die vordem sehr beträchtlich gewesen war, war verschwunden. Doch war die Consistenz noch immer eine ausserordentlich harte. (Neuerdings präsentirte sich die Kranke wieder in der Klinik, der Zustand war wie bei der Entlassung, die Nase war für die Athmung wegsam geblieben.)

Was das Vorkommen des Leidens betrifft, so ergab sich das Verhältniss der Männer zu den Frauen wie 5 zu 8. Heredität liess sich nie constatiren. Die Localisation ist stets an der Nase, dann an der Oberlippe und dem weichen Gaumen. Das Uebel pflanzt sich mit Vorliebe längs der Schleimhaut fort. Traumatische Veranlassungen lagen nur in einem Falle und auch hier nicht sicher vor. S. glaubt, dass der Anfang des Uebels meist auf eine entzündliche Hyperplasie eines chronischen Nasenrachenkatarrhs zurückzuführen sei. Die histologische Untersuchung stimmte mit den Ergebnissen von Mikulicz u. A. vollständig überein. Leichte Hyperplasie der Retezellen, dichte Zellinfiltration der Lederhaut, in der Tiefe mächtige Bindegewebszüge, zahlreiche Gefässe, dicht von Zellen umlagert.

Ein Zusammenhang mit Syphilis ist vollständig auszuschliessen. Die Therapie muss in Exstirpationen und Aetzungen bestehen, und die Pyrogallussäure dürfte für weitere Versuche empfehlenswerth sein.

501. Blasenbildung mit blutigem Inhalt. Von Dr. Chazanowitz. (Original-Mittheilung.)

Ich hatte die Gelegenheit, 10 Fälle von Blasenbildung mit blutigem Inhalt zu beobachten bei vollständig gesunden Personen, am meisten bei Frauen. Plötzlich bildete sich bei den betreffenden Personen auf den harten Gaumen oder am Rande der Zunge eine einzige Blase von der Grösse einiger Linien im Umfange; die Blase war von dunkelrother Farbe, bei Eröffnung derselben entleerte sich dünnflüssiges Blut von venöser Beschaffenheit. Bei vollständiger Abtragung der Blase war der Grund excoriirt. Die excoriirte Stelle blutete sehr stark. Durch Betupfen der Stelle mit Arg. nitric. in Substanz hörte die Blutung auf. Nach zwei Tagen war schon in allen Fällen der excoriirte Grund der Blase mit Epithel bedeckt.

502. Der Syphilis-Pilz. (The fungus of syphilis.) Von J. Bermann. (Arch. of med. Journ. New-York. 1880. Decemb. p. 262.)

Die niederen Organismen, welche im indurirten Schanker von Klebs, Knapp u. a. gefunden und beschrieben wurden, lassen sich, wie andere nach der Methode von Pasteur züchten. Es sind Micrococcen, welche hauptsächlich in den Lymphgefässen vorkommen, deren Klappen sie einnehmen und Bacterien, welche man nur in den Arterien findet. Die ersten Veränderungen in den Lymphgefässen findet man stets auf einer gewissen Entfernung von der Initialsclerose; dieser Umstand erklärt es, dass diejenigen, welche die Syphilispilze nur an der Indurationsstelle suchten, diese nicht finden konnten. Nach Bermann wird die Infection durch einige Sporen oder Micrococcen eingeleitet, welche in einer Verletzung der Haut zurückgehalten wurden. Sie werden durch die Lymphbahnen aufgesaugt, wachsen daselbst und vermehren sich, verbreiten sich im Innern und bedingen daselbst eine Circulationsstörung. Die Folge davon ist eine Infiltration des umgebenden Gewebes, diese bedingt die Induration. Hierauf vermehren sich die Organismen immer mehr, einige derselben gelangen in den Kreislauf und werden an verschiedenen Stellen des Körpers hingetragen, wo sie an solchen Stellen Wurzel fassen, welche ihrer Entwicklung besonders günstig sind. In dieser Weise entstehen die Metastasen in den verschiedenen Organen und zwar hauptsächlich vorerst in den Capillaren der Haut, wo sie in Folge der Circulationsstörung ein Extravasat des Blutes bedingen. Hieraus werden auch die braunen Flecken erklärt, welche nach dem Verschwinden der Exantheme zurückbleiben; hieraus folgert Verf. die folgenden therapeutischen Massnahmen: um der Entwicklung der Krankheit vorzubeugen, soll die Cauterisation und wenn möglich, die Circumcision, wie sie Auspitz empfohlen hat, vorgenommen werden. Zur selben Zeit kann man auch Mercur anwenden. — ger.

503. Beitrag zur Kenntniss der syphilitischen Pseudoparalyse. Von L. Rivaud. (Thèse de Paris. 1880, 180.)

Unter dem Einfluss der syphilitischen Diathese entwickeln sich speciell localisirte Läsionen der Meningen und der Convexität der Hemisphären. Diese Veränderungen bedingen sowohl physische als psychische Störungen, theilweise analog denjenigen, welche man bei der allgemeinen Paralyse antrifft. Nach dem Verf. trifft man diese Complication hauptsächlich bei der gutartigen Syphilis. Es scheint, als hätte sich die Syphilis gleichsam nicht erschöpft in den Erscheinungen auf der Haut und auf der Schleimhaut und sie bliebe im Organismus latent, um später in Form encephalischer Erscheinungen aufzutreten. Die Pseudoparalysis generalis unterscheidet sich von der Meningo-Encephalitis chronica diffusa: 1. anatomisch durch das Vorwiegen der meningealen Läsionen, während bei der Paralysis gen. der Irren die Störung hauptsächlich die graue Substanz der Windungen betrifft; 2. klinisch durch das rasche Auftreten, durch die Abwesenheit des Grössenwahnes in der Mehrzahl der Fälle und durch den häufig günstigen Ausgang der Krankheit nach einer specifischen Behandlung derselben. — ger.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

504. Ueber Form- und Maassverhältnisse des Körpers. Von Prof. C. Langer. (Wr. med. Wochenschr. 1880. 51, 52. Med. Jahr. 1881. 4. Ref. Rauber.)

Wie Hofrath Langer hervorhebt, liegt es in der Natur eines in sich geschlossenen Ganzen, welches die Bedingungen der eigenen Existenz in sich trägt, dass alle Theile desselben, je nach der Art ihrer Einzelnaufgabe, in einem bestimmten Ausmasse angelegt sein müssen. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet L. zuerst die ganze Gestalt, die Statur in ihren verschiedenen Kundgebungen. Zu diesem Behufe dient als Typus ein junger, voll ausgebildeter Mann in Normalhaltung. Das absolute Höhenmaass variirt zwar, doch so, dass die überwiegend grössere Hälfte der Personen nicht aus dem Bereiche von 1650—1700 Mm. sich entfernt; für den Hochwuchs entfällt die kleinere Procentualzahl der Uebrigen, die grössere Menge jener kleinen Hälfte bewegt sich in absteigender Ordnung. Die äussersten Grenzen zum Zwerg- und Riesenwuchs erstrecken sich bis unter 1 Meter und bis auf 2·5 Meter. — Nach Vollendung des Wachsthums bleibt nur das Höhenmass constant, Breiten und Tiefen wechseln nach leiblichen Umständen verschieden und sind besonders von Weichtheilen abhängig. Als annähernd richtige Grenze zwischen Ober- und Unterkörper lässt sich der obere Rand der Schamfuge bezeichnen. Bei manchen Männern theilt der Symphysenrand die Standhöhe in zwei ganz gleiche Theile; meist fällt die Theilungslinie etwas tiefer, d. h. die Extremitäten sind etwas länger als der Oberkörper; auch das Umgekehrte kann vorhanden sein, die Halbirungslinie tritt über den Symphysenrand. Kleine Gestalten sind sehr häufig kurzbeinig, hochgewachsene oft nur schenkellang. Diese Verhältnisse erklären sich aus der Entwicklungsgeschichte. An Neugebornen überwiegt die Rumpf- und Kopflänge weitaus die Länge der Extremitäten. Bleibt das Längenwachsthum der Extremitäten in der folgenden Zeit ein relativ geringes, oder erfährt es eine besondere Steigerung, so gehen daraus jene erwähnten Formen hervor. Es dürfen jedoch nicht jedem Ausmass der Körperhöhle ganz bestimmte innere Proportionen, betreffend das Ausmass des Ober- und Unterkörpers, beigemessen werden.

Zieht man noch das Verhältniss in Betracht, in welches sich Breiten und Tiefen des Rumpfes, besonders der Brust, zu der Körperhöhe stellen, so lassen sich 4 Formen unterscheiden: klein, dabei entweder schlank oder breit, und gross, dabei gleichfalls schlank oder breit. Breite Gestalten, ob klein, ob gross, erfreuen sich im Allgemeinen lebensgünstigerer Proportionen, als schlanke, insbesondere grosse, aber auch kleine. Bei schenkellangen, dabei schlanken Personen wird der Arzt auf Cautelen bedacht sein müssen; er wird Veranlassung haben, vor einem Mehrverbrauch von Kraft und Saft zu warnen und gute Ernährung zu empfehlen. Zu mühsamen, körperlichen Arbeiten, für den Soldatenstand, sind solche Personen untauglich. Es handelt sich hier um das Verhältniss, in welches sich der Träger der Vegetationsorgane stellt, zu jenen Körperabschnitten, welche, statt selbst der Vegetation zu dienen, vielmehr in ihrer Masse und Function erhalten werden müssen. Welche Gefahr die Disproportion in Breiten und Höhen, besonders bei hochmassigen Extremitäten, für

das Leben bringt, zeigt sich ganz deutlich beim Riesenwuchs. Jene Riesen, welche auffällig schenkellang waren, starben alle frühzeitig. Langlebige Riesen hatten dagegen nur den mittleren Proportionen entsprechende Beinlängen. So wechselvoll sich das Längenmass des ganzen Körpers theilt, so constant ist die innere Gliederung der Beine; die Längenmasse von Ober- und Unterschenkel bleiben sich einander immer nahezu gleich Die Länge der Glieder ist hierbei nach den drei in Frage kommenden Achsen gemessen. Rauber.

505. Ueber Vorkommen und Bedeutung der Lungenalveolarepithelien in den Sputis. Von Dr. P. Guttmann und Dr. H. Schmidt. (Zeitschrift f. klin. Medicin. III. Bd. I. Hft. Prag. med. Wochenschr. 1881. 24. Ref. J. Fischl.)

Die Verf. finden die Alveolarepithelien, welche in dem Sputum sphärische Formen zeigen, durch ihre Grösse (2—4facher Durchmesser der farblosen Blutkörper), durch Pigmentanhäufung und degenerative Veränderungen (Auftreten von Fett oder Myelin) hinlänglich charakterisirt. Bei Individuen jenseits des 30. Lebensjahres zeigen sich diese Gebilde im Auswurfe selbst in grossen Mengen, obgleich weder früher noch während ihres Aufenthaltes im Hospitale eine Krankheit der Respirationsorgane bestand, bei jüngeren Individuen hingegen scheint in gesundem Zustande eine solche Desquamation nicht vorzukommen.

Betreffend die Myelinbildung sind dieselben keineswegs geneigt Buhl beizupflichten, der sie als charakteristisch für eine bestimmte Lungenaffection ansieht, sie meinen vielmehr, diese Degeneration zeige sich bei den verschiedensten Erkrankungen, ja sogar bei ganz gesunden Individuen, es scheine für das Auftreten derselben nothwendig zu sein, dass die Alveolarepithelien einige Zeit losgelöst von ihrem Mutterboden lagen, bevor sie expectorirt wurden. Was die einzelnen Erkrankungen des Lungenparenchyms anbelangt, bei denen Alveolarepithelien im Sputum vorkommen, so zeigen sich dieselben bei Lungenhypostasen in grosser Menge dem Auswurf beigemengt, sobald die Kranken in das Stadium der Reconvalescenz treten, während sie auf der Höhe des Fiebers nur vereinzelt vorkommen.

Beim hämorrhagischen Infarct zeichnet sich das Sputum durch Vermischung der Blutkörperchen mit dem Alveolarepithel aus.

Bei der croup. Pneumonie ist in den ersten Tagen der Krankheit die Menge der Alveolarepithelien eine relativ geringe, desto zahlreicher erscheinen sie aber nach Resorption des Infiltrates, u. zw. gewöhnlich viele Wochen hindurch.

Bei Pleuritis sind diese Gebilde in grosser Anzahl nachzuweisen, wenn gewisse Theile der Lunge durch Compression oder Schwartenbildung in ihrer Funktion dauernd gehindert werden, im acuten Stadium treten sie nur dann auf, wenn eine starke passive Hyperämie in den comprimirten Lungentheilen sich einstellt. Bei Lungenphthise fehlen sie in den Cavernensputis, auch in den Stadien des intensiven Zerfalles pflegen sie selten zu sein, massenweise treten sie hingegen beim Spitzenkatarrh und beim Bestehen eines Spitzeninfiltrates auf.

Beim Bronchialkatarrh treten sie nur dann auf, wenn es sich um Individuen handelt, die das 30. Lebensjahr überschritten haben, bei jüngeren höchstens dann, wenn die feineren Verzweigungen der Bronchien ergriffen werden, oder wenn durch Aspiration von Bronchialsecret Gelegenheit zur Quellung und Desquamation der Epithelien gegeben wird.

Wenn demnach die genannten Elemente auch durchaus nicht pathognostisch sind für irgend eine bestimmte Krankheit, so vermag man doch bei jugendlichen Individuen, sobald die anderen angeführten Ursachen der alveolarepithelienhaltigen Sputa ausgeschlossen werden können, einen Spitzenkatarrh (beginnende Phthise) aus deren Anwesenheit zu einer Zeit zu diagnosticiren, wo noch Rasselgeräusche fehlen.

506. Ueber Myelin, Pigment und Epithelien im Sputum. Mittheilung aus dem medicin.-klin. Institut zu München. Von Dr. Oscar Panizza. (Arch. f. klin. Med. 28. Bd. 4. u. 5. Heft. Ibidem.)

Es gibt nach Verf. kein Unterscheidungsmerkmal zwischen echten Pigmentzellen (mit aus dem Blute stammendem Farbstoff gefüllter Zellen) und unechten, die durch Eindringen von Russ, Staub in die Lunge bedingt sind, indem weder die mikrochemische Reaction, noch das äussere Aussehen, die Farbe etc. irgend einen Anhaltspunkt liefern. Myelin kommt im Auswurf entweder als freies in den bekannten Formen vor und ist dann leicht zu erkennen, oder aber in Zellen (die theils pigmentfrei, theils pigmenthaltig sind) eingeschlossen. Im letzteren Falle könnte eine Verwechslung mit Fettzellen stattfinden, doch dienen, abgesehen von den zarten Contouren der Myelintropfen gegenüber den das Licht stärker brechenden, von einem dicken Schattenring umgebenen Fetttröpfchen einige Reactionen zur Unterscheidung (Aufquellen des Myelin in Wasser, dessen Zerstörung durch Mineralsäuren etc.), welche mit denen auf Mucin identisch sind. Aus den Experimenten und Beobachtungen des Verf. geht hervor, dass das Myelin ein normales Product der auf der flimmerepitheltragenden Respirationsschleimhaut sich findenden Becherzellen sei (Mucin). Die Pigmentzellen sind nichts Anderes als Myelinzellen, welche durch amöboide Bewegungen sich mit staubförmigen Fremdkörpern angefüllt haben. —

Die Umwandlung der Eiterzelle, des Schleimkörperchens, der Pflasterepithelien in Körnerzellen bei Staubaufnahme involvirt einen Reizzustand, auf den die Zelle mit Umwandlung ihres Protoplasma in Mucin antwortet, welches die Myelinform annimmt. Diese Uebergänge finden in der Mund- und Rachenhöhle, in der Trachea, den Bronchien und Alveolen statt. Sowohl die Pigmentkörnchenzellen, wie die pigmentlosen Myelinzellen und freien Myelinformen sind als ein regelmässiger Bestandtheil der normalen Flimmerschleimhaut und des Auswurfes zu betrachten, und können daher durchaus keine klinisch diagnostische Bedeutung (wie dies Buhl annahm) beanspruchen.

Was das von dem genannten Forscher für die Diagnose der Lungenphthise hervorgehobene Vorkommen von Alveolarepithelien in den Sputis betrifft, glaubt Verf., dass diese Angaben sowohl vom anatomischen als klinischen Standpunkte haltlos sind, zwischen den von path. Veränderungen betroffenen Epithelien der Alveolen und solchen des übrigen Respirationstractes existiren keine Merkmale, die ein Unterscheiden derselben im Sputum ermöglichen würden.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

507. Eine Milzbrandepidemie beim Menschen, nebst einigen Bemerkungen über die Uebertragung des Milzbrandes durch die Lungen. Von Dr. Christian Lutz in Vohenstrauss. (Aerztl. Int.-Bl. 21. 81. Deutsch. Med. Zeitg. 1881. 24.)

Im Sommer 1880 hatte Verf. Gelegenheit, eine Milzbrandepidemie zu beobachten, bei welcher acht Erkrankungen statthatten, die sämmtlich auf directe oder indirecte Milzbrandinfection von einer wegen Krankseins „nothgeschlachteten“ Kuh zurückzuführen waren, bei welcher Anthraxbacterien nachgewiesen, und somit der Milzbrand constatirt worden war. Die Erkrankungen bestanden in dem Auftreten von gelblich-bläulich-rothen Bläschen, welche sich ausbreiteten, einen Brandschorf bekamen und mehr oder minder starke Entzündungserscheinungen veranlassten; alle Erkrankten wurden geheilt.

Verf. entscheidet sich für die Annahme von drei Uebertragungsarten:

1. Directe oder indirecte Inoculation, Aufnahme des Giftes in die Blutmasse. Diese Art der Uebertragung ist die am häufigsten vorkommende, sie erfolgt direct durch zufällige Verletzungen beim Schlachten etc., indirect durch Vermittlung von Insecten, Fliegen, mittelst deren Rüssel.

2. Uebertragung durch den Genuss des Fleisches von milzbrandkranken Thieren; diese wird von Bollinger als relativ sehr selten bezeichnet, in der grossen Mehrzahl der Fälle werde das Fleisch milzbrandiger Thiere ohne Schaden genossen, auch in der vorliegenden Epidemie erkrankte von 975 Einwohnern kein Mensch, obwohl zwei milzbrandkranke Kühe ganz und eine zum Theil verzehrt worden waren. Der menschliche Verdauungscanal scheine nach den Angaben der Autoren eine gewisse Immunität gegen das Milzbrandgift zu besitzen.

3. Uebertragung durch die Lungen. Diese Art der Uebertragung sei die intensivste, ihre Möglichkeit von Buchner durch Versuche mit weissen Mäusen experimentell bewiesen. Das Milzbrandgift wurde in Form der Sporen der Anthraxpilze auch nach längerem Trockenzustande noch wirksam erhalten und bei der Verarbeitung von damit behafteten Gegenständen (Häuten, Rosshaaren) den Lungen zugeführt. (Verf. plaidirt in sanitätspolizeilichem Interesse für fortwährende Befeuchtung des zu verarbeitenden getrockneten Arbeitsmaterials, für Vornahme der betreffenden Arbeiten an abgesonderten Plätzen im Freien oder mindestens in nicht zu kleinen, continuirlich und wirksam ventilirten Räumen, neben Anwendung von Gesichtsmasken, befeuchteten Respiratoren und anderen Vorsichtsmassregeln.)

Das Ergebniss seiner bei der betreffenden Epidemie gemachten Erfahrungen und seiner literarischen Studien fasst L. zum Schluss in Folgendem zusammen:

1. Die autochthone Entstehung des Milzbrandes ist seit Buchner's Untersuchungen nicht mehr zu bezweifeln.

2. Das den Milzbrand erzeugende Virus sind die Milzbrandbacterien.

3. Zur Entfaltung ihrer Wirkung müssen dieselben in die Blutmasse aufgenommen werden, sei es von einer verletzten Stelle der Haut oder Schleimhaut aus, oder durch die Lungen; vom unverletzten Magen und Darmcanal aus sind sie unwirksam.

4. Ihre Wirkung auf den Organismus ist nicht die eines Fermentes (Chauveau), sondern eine ihrer Menge proportionale (Buchner). —

Es machen daher Infectionen von der Haut aus, wo in der Regel nur eine kleine Menge Bacterien und nur einmal aufgenommen wird, zunächst immer nur so locale Erscheinungen; erst wenn sich die Bacterien hinreichend vermehrt haben (in 3—4 Tagen), treten Allgemeinerscheinungen ein, welche der Bacterienmenge entsprechend, entweder von der Widerstandsfähigkeit des Organismus überwunden werden, oder welche umgekehrt diesen überwinden und zum Tode führen. — Bei der Aufnahme grosser Mengen von Bacterien, wie dies bei länger fortgesetzter Einathmung der Fall ist, treten ohne Incubationsstadium sofort die heftigsten Allgemeinerscheinungen und der Tod ein.

5. Die bisher (vor Buchner) weniger hervorgehobene Aufnahme der Bacterien in das Blut durch die Einathmung ist weitaus die ergiebigste und daher gefährlichste, sowie in sanitätspolizeilicher und prophylaktischer Beziehung wichtigste. Gr.

508. Ein Fall von möglicher Uebertragung von Tuberculose (Perlsucht) von der milchgebenden Kuh auf das Kind. Von Professor Demme. (Jahresbericht des Berner Kinderspitals 1879. Arch. für Kinderhk. 1881. 8. und 9. Heft. Ref. Monti.)

Demme berichtet über folgenden erwähnenswerthen Fall:

Der bei seiner Geburt sehr kräftige, von starken und gesunden Eltern stammende Knabe war bis zum 5. Lebensmonate von seiner Mutter gesäugt worden und hatte sich hiebei in normaler und befriedigender Weise entwickelt. Sein Gewicht bei der Geburt hatte 3250 Grm., dasjenige am Schlusse des 5. Lebensmonates 6550 Grm. betragen. Zwei Geschwister des Knaben sind vollkommen gesund. In der Familie ist kein Fall von Tuberkulose vorgekommen.

Am 11. Jänner 1877 wurde das Kind entwöhnt und mit der rohen, nur durch Einstellen in heisses Wasser erwärmten Milch einer seit 14 Monaten ausschliesslich mit Heu gefütterten Kuh genährt. Anfangs schien der Knabe die Milch gut zu vertragen, allein im Laufe des Monats Februar begann das Kind sichtlich abzumagern, verlor den Appetit und litt zeitweise an Diarrhöe. Demme sah den Knaben am 19. Februar 1877 zum ersten Mal: das Kind war anscheinend gut genährt, die Schlaffheit und Faltung der Wangen und Schenkelhautdecken deuteten jedoch auf einen rasch vor sich gegangenen Verlust des Fettpolsters hin. Brustorgane normal, Abdomen bedeutend aufgetrieben, besonders der Dickdarm mit Gasen gefüllt. Körpergewicht 5450 Grm. Trotz sorgfältiger Regulirung der Ernährung, Beigabe von Cognac zur Milch, Zufügung einer Mittagsmahlzeit von Fleischthee mit einem Eigelb, trotz Darreichung von Salzbädern und Behandlung der vorübergehend sich einstellenden Fiebererregungen mit Chinin verfielen die Kräfte des Kindes unter zeitweise auftretender heftiger Diarrhöe zusehends, sank das Körpergewicht allmälig auf 3800 Grm. und erfolgte endlich am 13. April unter dem Symptomenbild eines rasch auftretenden Hydrocephaloids der Tod.

Bei der Autopsie fand man eine ausgedehnte Tuberculose des Darmes, namentlich des Jejunum und Ileum, sowie der Mesenterialdrüsen. Lungen und Hirnhäute normal.

Am 3. Juni erlag die Kuh, deren Milch der verstorbene Knabe erhalten hatte. Die Untersuchung der Lunge und der Pleura ergab auf dem sehr stark verdickten, filzig anzufühlenden Lungenfelle zahlreiche erbsen- bis haselnussgrosse, schmutzig weisse Geschwülste. Auch der Abschnitt der Lunge war mit ähnlichen knolligen Geschwulstmassen durch-

setzt. Dieselben zeigten unter dem Mikroskope ein faseriges Netz, in dessen Maschen sich neben grossen, kernreichen, runden Zellen auch einzelne mit mehrfachen Fortsätzen ausgestattete sogenannte Riesenzellen fanden. Einzelne dieser Knoten erschienen weicher und saftreicher. Es entspricht dieses Bild dem als Perlsucht (Tuberculose) des Rindviehes beschriebenen anatomischen Befunde. Monti.

509. Beitrag zur gerichtlichen Medicin. Vom Oberstabsarzt Dr. H. Froehlich. (Vierteljahrschr. f. ger. Med. XXXV. Bd. 1. Heft.)

Die Strafbarkeit des Versuchs eines Verbrechens mit absolut untauglichen Mitteln ist bekanntlich bei den Juristen noch eine fragliche. Die einen, die Objectivisten, sehen den Thatbestand des Versuchs als nicht vorhanden an, wenn die dabei gebrauchten Mittel gänzlich unzulänglich und unfähig gewesen sind; die anderen, die Subjectivisten, erblicken in dem „Dolus" die volle Deckung des Begriffs des verbrecherischen Versuchs auch bei absolut untauglichen Mitteln. Die deutsche Reichsgesetzgebung hat die Frage als eine offene behandelt und ihre Beantwortung der Wissenschaft und Praxis überlassen. Man musste daher darauf gespannt sein, welche Anschauung das deutsche Reichsgericht gegebenen Falls zur Geltung bringen würde. Der Fall des Versuchs der Abtreibung einer Leibesfrucht hat die Stellungsnahme des Reichsgerichts am 24. Mai 1880 veranlasst. Es handelte sich dabei um ein Frauenzimmer und ihren Verführer, welche die Ausführung dieses Verbrechens versucht hatten, sich dabei aber ganz ungefährlicher Mittel bedient hatten, welche die beabsichtigte Wirkung weder hatten, noch haben konnten. Die verbrecherische Absicht Beider stand jedoch ausser Zweifel. Der Strafgerichtsfall war aus Württemberg an das Reichsgericht zur Revisions-Instanz gelangt, vor dem ersten Strafsenate des Reichsgerichts verhandelt und endlich an die vereinigten Strafsenate zur Entscheidung verwiesen worden. Nach stundenlanger Berathung der vereinigten Strafkammern beschlossen dieselben, dass die Revision zu verwerfen sei und die Beklagten in die Kosten zu verurtheilen seien. Somit haben die Subjectivisten gesiegt!

510. Ueber das Vorkommen von Alkohol in der Erde, im Wasser und in der Luft. Von A. Muntz. (Compt. rend. XCII. S. 499. Ctrbl. f. med. Wiss. 1881. 29.)

Verf. isolirte die flüchtigsten Bestandtheile von je 15 Liter Wasser durch fractionirte Destillation, so dass sich dieselben in einem Volumen von 5 Cctm. befanden. Diese Flüssigkeit gab regelmässig die Lieben'sche Reaction auf Alkohol, welche auf der Bildung von Jodoform beruht. M. erhielt diese Reaction regelmässig aus Regen- und Schneewasser und ebenso aus Seinewasser. Als Quelle des Alkohols betrachtet M. die mikroskopischen Organismen, welche überall auf der Oberfläche der Erde die Zersetzung organischer Substanz bewirken und welche nach Berthelot Alkohol bilden. Da der Regen Alkohol enthält, so muss man denselben auch in der Luft annehmen. Grössere Mengen davon muss, diesen Vorstellungen entsprechend, der Boden enthalten und in der That konnte M. schon in 100—200 Grm. Erde Alkohol nachweisen, selbst wenn diese arm an organischer Substanz war. Humusreicher Boden enthält nach M. so grosse Mengen Alkohol, dass man denselben als solchen darstellen und in allen wesentlichen Eigenschaften nachweisen kann.

Recensionen.

511. Lehrbuch der physikalischen Heilmethoden für Aerzte und Studirende. Von M. J. Rossbach. Erste Hälfte, Berlin 1881.

Mehr als eine klaffende Lücke wird durch vorliegendes Buch ausgefüllt, dessen Erscheinen geradezu ein Bedürfniss für die praktische Medicin geworden ist. Wer wollte es nicht mit Freuden begrüssen, wenn ein Mann von dem Rufe Rossbach's zwischen Abmiatriker, die Pneumato-, Klimato- und Hydrotherapeuten tritt, den Heilgymnastikern und Massirern für einen Augenblick Ruhe gebietet, mit kritischem Auge ihre Leistungen prüft, mit Laune das Schlechte verwirft, das Gute zusammenstellt, und in streng wissenschaftlicher, doch leicht fasslicher Form die Resultate seiner Heerschau den Aerzten vorlegt? Wir dürfen es an dieser Stelle, wo wir ganz unter uns sind, offen aussprechen, dass nicht nur dem Patienten, sondern auch dem Arzte bange geworden ist, nicht gerade vor der Menge der neuen oder verneuerten Heilsysteme, sondern vor der reclameartigen Anempfehlung derselben, deren jedes einzelne fast das gesammte Gebiet der Pathologie für sich allein in Anspruch nimmt.

Mit Freuden begrüssen wir daher die erste Hälfte des vorliegenden kritischen Werkes, das ein Ariadnefaden im Labyrinth moderner Curmethoden zu werden verspricht. Wenn im Nachfolgenden Einiges aus dem reichen Inhalte wiedergegeben wird, so müssen wir gleich betonen, dass sich das Werk nicht excerpiren lässt, dass dessen Lectüre aber jedem Collegen zur Belehrung wie zu hoher Befriedigung gereichen wird.

Zu den bekannten Indicationen für die Einathmung comprimirter Luft — combinirt in Ausathmungen in verdünnte Luft — fügt R. die phthisische Anlage, d. i. schmale Brust, allgemeine Körperschwäche und Blutmangel. Dabei wird für alle in den Kammern, sowie durch Apparate zu behandelnden Krankheiten als mehr oder minder vollständiger Ersatz die einfache Lungengymnastik (Tief- und Langathmung, Singen, Körperbewegung) anempfohlen. „Wenn diese Athemgymnastik nicht in derselben ausgedehnten Weise berücksichtigt wird, wie die Athmungen aus den pneumatischen Apparaten, so liegt dies einzig und allein an der Eigenthümlichkeit der Menschen, dass sie das, was sie sehr leicht und billig haben können, nicht schätzen und achten."

Die Klimatotherapie schliesst mit einer Indicationstabelle für Höhen-, See- und südliches Klima und einer Uebersicht aller klimatischen Curorte; doch auch aus diesem Capitel müssen wir einen Satz entlehnen, der von der Tendenz des Buches am besten Zeugniss geben wird: „Es müssen sehr schwer wiegende Gründe sein, welche einen Arzt veranlassen, seine Kranken weit fortzuschicken, oder sich mit einer weiten Reise einverstanden zu erklären — — — oft genügt es vollkommen, denselben wenige Stunden von der Heimat hinweg an ein stilles, lauschiges Landörtchen, in ein einsames Forst- und Privathaus zu schicken." (S. 73.) In diesem Bande finden auf weiteren 80 Seiten noch Hydrotherapie, kaltes Wasser als Medicament und kalte Luft eine eingehende Bearbeitung, in welcher kaum eine einschlägige Leistung unberücksichtigt geblieben sein dürfte, wie auch alle Capitel mit ausführlichen Literaturverzeichnissen versehen sind. Wir sehen dem Erscheinen der zweiten Hälfte von „Rossbach's physikalischen Heilmethoden" mit Spannung entgegen. Hajek.

512. Compendium der Psychiatrie für praktische Aerzte und Studirende. Von Dr. J. Weiss, Privatdocent an der Universität und wirkliches Mitglied der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Es gibt, wie wohl Vielen bekannt, in der Wissenschaft ausgezeichnete Männer, welche die Meinung vertreten, ein Compendium seiner Specialdisciplin solle Jeder erst ganz spät, womöglich als letzte Arbeit seines Lebens, schreiben. Wir möchten uns dem Satze in dieser Gestalt nicht ganz anschliessen, aber gern werden wir Jenen doch zugeben, dass eine ausgebreitete Erfahrung, eine vorgängige mehr als gewöhnliche Orientirung in einer grösseren Reihe von Einzelfragen des Gebietes höchst nützlich, ja zu einem classischen Compendium nothwendige Vorbedingung sei. Es wird auch unseres Erachtens nur dadurch ein recht einheitlicher Guss, eine gerechte Behandlung der einzelnen Abtheilungen möglich gemacht, die Bildung eines wirklichen Organismus, statt einer Anzahl einzelner, untereinander in nichtlebendigem Zusammenhang stehender und ungleichmässig entwickelter Theile.

Den höchsten Anforderungen in dieser Beziehung scheint uns das vorliegende Werk noch nicht ganz zu entsprechen. Es tritt uns in demselben,

namentlich in dem ersten allgemeinen Theile, noch manches entgegen, was wir als noch nicht hinlänglich gesichert ansehen, von dem wir glauben, es beruht darauf, dass der Autor in der betreffenden Richtung noch nicht zu einer gefesteten Anschauung durchgedrungen ist, einer Anschauung, die auf gleichzeitiger Berücksichtigung vieler (und auf den ersten Anblick zuweilen anscheinend widersprechender) Erfahrungen begründet sein muss. Es gibt da sogar manche Sätze, denen directe Gegenüberstellung gegenseitig schädlich, ja verderblich werden müsste.

Den speciellen Theil dagegen, die Beschreibung der Symptomengruppen des Irreseins, möchten wir, ohne auch dort gerade jeden Satz zu unterschreiben, doch weit höher stellen. Die Darstellung ist hier eine lebendige, öfter recht ansprechende, man fühlt, dass dieselbe auf eigener Anschauung beruht. Durch diese Art der Darstellung wird der Theil ganz besonders auf die Anfänger in der Disciplin lebhaft und günstig einwirken, sein Interesse für die einzelnen Krankheitsbilder unzweifelhaft wecken, ihn zum Selbstbeobachten und Vergleichen anregen.

Diese Vorzüge sind für ein Compendium, das ja gewöhnlich nur das erste Interesse für eine Disciplin zu wecken, einen Begriff von derselben zu geben hat, ganz besonders schätzenswerth und werden es manchem Leser gewiss als willkommene Hilfe erscheinen lassen.

Die Fachcollegen dürfen von den Fähigkeiten des Autors wohl noch eine Reihe von Arbeiten erwarten, in denen specielle Fragen in ihrem allgemeinen Entwickelungsprocesse zweifellos gefördert werden. C. Spamer.

513. Die sanitäre Bedeutung des verlängerten Aufenthaltes auf den deutschen Nordsee-Inseln insonderheit auf Norderney. Von Dr. F. W. Beneke, Geh. Med. Rath und o. ö. Professor in Marburg. Mit einer lithographischen Tafel.

Die Schrift wendet sich zunächst an medicinische Kreise und plaidirt für einen ausgedehnteren Gebrauch der Nordseeluft als des rationellsten, in seinen Wirkungen bislang weit unterschätzten Heilmittels für constitutionelle Schwächezustände. Sie führt sodann auf Grund der Statistik den Nachweis, dass wir in unseren deutschen Nordsee-Inseln bessere klimatische Curorte, insbesondere für die auf scrophuloser Basis beruhende Phthisis haben als in den südlichen Winterstationen und den Höhencurorten Davos und Görbersdor. Indem sie vorschlägt, zunächst in dem mit allem nöthigen Comfort ausgestatteten königlichen Seebade Norderney eine Winterstation in's Leben zu rufen, wendet sie sich an weitere Kreise und sucht diese nicht allein hierfür zu gewinnen, sondern auch für die im engsten Zusammenhange mit den Tendenzen des Verfassers stehende Absicht eines grösseren Comités, auf Norderney eine Kinderheilstätte, verbunden mit einem Pensionat für Knaben und Jünglinge aus bemittelten Ständen, zu errichten, wie man dieselben an den englischen und französischen Nordsee-Küsten in grossartigem Masse bereits errichtet hat. —r.

Kleine Mittheilungen.

514. Extraction einer Gabel aus dem Magen. Von Dr. Fleury. (La Thérap. contempor. 1881. März. Deutsch. med. Zeitg. II. 20.)

Ein 40jähriger Kutscher hatte bei Ausübung von Taschenspielerstückchen eine Gabel verschluckt. Heftige Bewegungen beim Springen von einer Mauer, welche trotz Verbots täglich vorgenommen wurden, brachten nach 2 Monaten, während welcher es dem Patienten leidlich gegangen war, plötzlich einen sehr lebhaften Schmerz hervor. — Die Gabel hatte ihre Lage geändert und eine ihrer Zinken stiess an die Bauchwand. Fünf Tage darauf wurde er im englischen Hospital von Montevideo von Dr. Fleury operirt Verticale Incision von 10 Cm. Länge durch Haut und Unterhautzellgewebe bis auf die Stelle, wo man auf zwei Zinken der Gabel sties; Trennung der Aponeurose und der Muskeln, worauf die beiden anderen Zinken zum Vorschein kamen, Isolirung derselben (Verwachsung des Magens mit dem Peritoneum nicht vorhanden), Extraction, Sutur der Magenwunde, des Peritoneum und der Muskellage mit Katgut, Schluss der Hautwunde, Lister'scher Verband. Die ersten 5 Tage nach der Operation befand Patient sich vollkommen wohl bei abendlicher Morphiumdose (1 Ctgr.) und Tags dreistündlicher Ernährung durch Bouillon mit Ei. Am 6. Tage heftiger Schmerz in der

Wunde; derselbe wurde gelindert durch Entleerung harter Massen per rectum, übler Geruch in der Wundfläche, Abscess daselbst, Incision und Entleerung von 40 Gramm stinkenden Eiters, desinficirender Verband. Von da ab schwanden die Erscheinungen, die Vernarbung ging rasch von Statten, und einen Monat nach der Operation verlässt Patient geheilt das Krankenhaus.

515. **Zulu-Klystier.** (Druggist's Circular.) Um einem Zulukaffern ein Klystier zu appliciren, wird der Bedürftige von zwei starken Männern auf den Kopf gestellt und in dieser Lage an den Beinen erhalten. Nun führt man ein Kuhhorn, welches durch Absägen der Spitze in eine Art Trichter verwandelt ist, in den Mastdarm und giesst durch dasselbe Flüssigkeit ad libitum ein.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

516. Ueber den

gegenwärtigen Stand der Hypnotismusfrage.

Von Dr. C. **Spamer** in Mainz.

Seit Mesmer sind fast sämmliche Culturländer längstens alle paar Jahrzehnte von herumziehenden „Magnetiseurs“ zum Schauplatze „magnetischer“ Vorstellungen gemacht worden. Während hierbei jedesmal ein grosser Theil des Publikums nicht nur Geld, sondern auch fanatischen Beifall zollte, verhielt sich die Masse der Aerzte überall dem Ganzen gegenüber durchaus ablehnend; wir müssen heute sagen: zu ablehnend, indem sie nicht den Satz beherzigte, dass man vom Standpunkte der Vernunft aus im Vonderhandweisen ebenso vorsichtig sein müsse, wie im Glauben. Erklärlich und entschuldigbar war jene Ablehnung freilich wohl. Von competenter Seite war wiederholt die Lehre und das Treiben der „Magnetiseurs“ als Schwindel gebrandmarkt worden. Es war Mesmer's sogenannte Lehre von den meisten deutschen Facultäten zurückgewiesen, in Paris niedergesetzte Commissionen von Sachverständigen hatten dieselbe später wiederholt verurtheilt. Das erstemal sprachen an letzterem Orte (1784) in Folge des Aufsehens, das Mesmer's Lehre, namentlich aber seine Praxis, in ganz Frankreich erregt hatte, sogar zwei, auf ausdrücklichen Befehl Ludwigs XVI. niedergesetzte Commissionen zu gleicher Zeit. Ihre Untersuchungen hatten 5 Monate lang gedauert. — Im Jahre 1825 setzte dort die Akademie der Medicin wieder eine Commission nieder und im Jahre 1837 urtheilte eine neue Commission dieser Körperschaft. Nachdem auch diese letzte bei ihren Untersuchungen Selbsttäuschung der Magnetiseurs, Schwärmerei, Hysterie und Betrug constatirt hatte und bis zum Jahre 1840 keine „Somnambule“ den von einem Mitgliede der Akademie 1837 ausgesetzten Preis von 3000 Frcs. durch Lesen ohne Mithilfe der Augen (vor der Commission) sich hatte verdienen können*), so erklärte die Akademie, unter Zurückziehung des Preises, sich nie mehr mit diesem Gegenstande befassen zu wollen und hat dies Gelübde bis heute gehalten.

Von unserem heutigen Standpunkte aus kommt uns bei jenen Untersuchungen etwas überraschend vor. Es ist der Umstand, dass die auf

*) Seitens der Magnetiseurs und ihrer „Somnambulen“ war immer behauptet worden, dass letztere mit verschlossenen Augen verschlossene, auf die Magengrube z. B. gelegte Briefe lesen könnten.

die magnetischen Manipulationen wirklich auftretenden Erscheinungen, die wir heute unter dem Namen der „hypnotischen“ zusammenfassen, obgleich sie jene ersten Commissionen (d. J. 1784) schon beobachteten, das Interesse ihrer Mitglieder nicht mehr, oder wenigstens nicht dauernder, zu erregen vermochten; dass sich den Commissionsberichten nicht Untersuchungen und Veröffentlichungen einzelner Mitglieder anschlossen. Es schien, grossentheils in Folge dieser Unterlassungen, später der ärztlichen Welt immer das Ganze verurtheilt, gebrandmarkt und es wurde der hochinteressante Kern der Sache von der dicken Kruste kritikloser Selbsttäuschung, raffinirter Geldspeculation und wissentlichem Betruge, in der er stack, nicht gesondert. In dem festen — wohl sehr nahe liegenden — Glauben, wirklich Auffälliges, wissenschaftlich Interessantes müsse schon bei den ersten Prüfungen erkannt und hervorgehoben worden sein, wollte in der Folge die ärztliche Welt dem ganzen Gegenstande nicht mehr näher treten.

Erst im Anfang der 40er Jahre that dies — veranlasst auch durch das Auftreten eines „Magnetiseurs“ — ein Arzt in Manchester, Braid, in umfassender, wissenschaftlicher Weise und legte die — ihn selbst überraschenden — Thatsachen, die er fand, in mehreren Publicationen nieder. Die Mesmer'sche Bezeichnung „animalischer Magnetismus“ verwarf er und gebrauchte statt ihrer das heute allgemein angenommene Wort „Hypnotismus“. Aber trotzdem erwies sich das Vorurtheil der ärztlichen Welt in England gegen die ganze Materie so gross, dass, als Braid bei einer Jahresversammlung der British med. Association einen Vortrag über seine Beobachtungen halten wollte, man sich weigerte, ihn zu hören. (Erst Prof. Preyer von Jena hat vor dieser Gesellschaft im verflossenen Sommer über den Hypnotismus gesprochen und damit den Manen Braid's Genugthuung verschafft.) — Braid's Untersuchungen blieben lange fast unbeachtet. Erst 1875 trat Richet, Assistenzarzt in Paris, in Robin's Journal wieder mit einer Arbeit über den Gegenstand hervor. In ihr war wieder eine Reihe der interessantesten Versuche niedergelegt, aber auch sie fand wenig Würdigung. Erst die Anschauung der Productionen, die der Magnetiseur Hansen an verschiedenen Orten des Gebietes deutscher Zunge veranstaltete, brachte eine Reihe von deutschen Forschern zur wissenschaftlichen Nachprüfung der Sache und zur anschliessenden Reihe exacter Untersuchungen. Es scheint jetzt ein gewisser Abschluss derselben erreicht zu sein und damit der Zeitpunkt zu einem Rückblick auf das Gefundene gekommen.

Constatiren wir zunächst, dass nahezu die ganze ärztliche Welt von den festgestellten Thatsachen auf das Höchste überrascht war. Kaum begreiflich erscheint es heute wohl jedem Arzte, dass so frappante Erscheinungen, welche allem Anschein nach schon vor mehr als 2000 Jahren die Indier hervorzurufen verstanden, welche die Yogi's, die Schamanen, die Fakiren zu Cultuszwecken an sich und Anderen setzten, dass diese der ärztlichen Welt der Culturstaaten erst jetzt allgemein bekannt wurden.

Freilich finden wir in der medicinischen Literatur der früheren Jahrhunderte den Gegenstand schon mehrfach berührt, aber dieser Umstand macht es nur um so merkwürdiger, dass die ärztliche Erforschung jener bis vor Kurzem nicht weiter gediehen war. 1643 war ein vom Jesuitenpater Kircher verfasstes Buch erschienen, mit dem Titel: De arte magnetica. Erwähnt wurde der Gegenstand ferner in den Schriften des Theophrastus Paracelsus v. Hohenheim und denen von van Helmonts.

Aber erst Mesmer (geb. 1734, gest. 1815) erregte mit seinen „magnetischen Curen“, anfangs in Wien, dann in Paris, die Aufmerksamkeit der ganzen Welt. Die Art, wie er und seine Nachfolger die Sache behandelten (und verwertheten), führte aber, wie oben schon gesagt, gerade zur allgemeinen Abwendung von derselben seitens der wissenschaftlichen Welt.

Trotzdem darf man wohl annehmen, dass Mesmer nicht mit der Absicht des Betruges die Sache begonnen habe. Er glaubte vielmehr allem Anscheine nach zuerst an die Möglichkeit einer Heilwirkung des Magneten auf den menschlichen Körper und er begann seine Praxis damit, dass er die leidenden Theile mit grossen Magneten bestrich. Nach einiger Zeit erst machte er die Erfahrung, dass dieselben Wirkungen eintreten, wenn er, statt mit dem Magneten, nur mit seiner Hand die Striche ausführte, und da er die Folgeerscheinungen nun einmal aus dem Magnetismus erklärt hatte, so nahm er kurzerhand an, sein Körper besitze auch „magnetische“ Wirkung, erfand das — sinnlose — Wort vom „animalischen Magnetismus“. Er mag sich dabei freilich auch bewusst gewesen sein, dass das Wort Magnetismus eine mystische Zauberformel für die Masse sei. Ihm zu Ehren geht das Ganze heute auch noch unter dem Namen „Mesmerismus“.

Das wesentlichste der thatsächlichen Erscheinungen des Mesmerismus ist ein schlafähnlicher Zustand. Braid hat darum den durchaus bezeichenden Namen „Hypnotismus“ dafür vorgeschlagen. Nur ein Name existirt noch ausser ihm, den man ebensowohl hätte acceptiren können, nämlich der von Frank gebrauchte: „Somniatio“. Berger und Benedikt zogen (früher) die Bezeichnung: „experimentelle Katalepsie“ vor. Die Erscheinung der Katalepsie ist aber durchaus nicht unumgänglich in dem Zustande, sie bezeichnet kein unerlässliches, nicht das wesentlichste Symptom desselben. Die verschiedenen Experimentatoren haben sie sehr verschieden häufig beobachtet. Richet sah sie äusserst selten, Heidenhain u. A. dagegen fast in jedem Falle. Richet schlug für den Zustand die Bezeichnung: „künstlich erzeugter Somnambulismus“ (somnambulisme provoqué) vor. Ohne Zweifel auch hat der Zustand Aehnlichkeit mit dem Somnambulismus, aber doch auch beträchtliche Verschiedenheiten, auf die hier einzugehen der Raum fehlt.*) Die Beibehaltung des, nun auch weithin eingebürgerten Wortes Hypnotismus dürfte sich wohl am meisten empfehlen.

Die ersten wissenschaftlichen Arbeiten der neuesten Periode gingen von Chemnitz aus, und zwar von zwei Physikern, Weinhold und Rühlmann. Darnach wurde von ärztlicher Seite besonders in Breslau die Sache weitergeführt und sind hier in erster Linie Heidenhain, Grützner und Berger zu nennen.**)

Wir müssen nun zuerst die gefundenen Erscheinungen kurz beschreiben und anschliessend die Mittel ihrer Hervorrufung, dann die Erklärung geben, wie sie der heutige Stand der Sache aufdrängt. Zuletzt wird sich ein Blick über die Stellung der Frage zur Praxis ergeben.

*) Die nähere Ausführung dieses Punktes, wie mehrerer anderer hier nur angedeuteter, findet sich in einem demnächst in den Wiener Jahrbüchern für Psychiatrie erscheinenden grösseren Aufsatze des Verf.

**) Referate über die sämmtlichen ihm zu Gesicht gekommenen einschlägigen Arbeiten des Jahres 1880 hat Verf. in dem neuesten Bande der Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie gegeben.

Wir sagten oben, der Zustand, — „der hypnotische", oder kurz gesagt: „die Hypnose" — sei ein schlafartiger. Schon das äussere Bild des Hypnotischen zeigt dies deutlich an. Die Züge sind matt geworden, die Augen dreiviertel geschlossen, oft ist auch der Kopf zurückgesunken. Das Bewusstsein ist erloschen. Freilich gibt es auch Fälle, wo letzteres noch theilweise oder selbst ganz erhalten geblieben ist, ja in einem, von Heidenhain angeführten, Falle vermochte die betreffende Person sich in Folge davon sogar aus dem Zustande emporzuraffen, die Hypnose abzuschütteln. Unseres Erachtens wird die Sache am klarsten ausgedrückt, wenn man sagt: ein solcher Zustand ist noch keine Hypnose gewesen. Es ist ja von allen Beobachtern ohne Ausnahme die Thatsache constatirt worden, dass alle möglichen Grade des Hypnotismus vorkommen, von dem einfachen Müdigkeits-, Schläfrigkeitsgefühl an bis zu dem völlig schlafgleichen Zustande, in welchem auch das äusserlich sonst Charakteristische des Hypnotismus: die Bewegungen auf Befehl und auf Vormachen derselben hin, aufgehört haben und keine Spur von Erinnerung nachher vorhanden ist.

Wir betrachten also Aufhebung des Bewusstseins als ein Hauptsymptom des hypnotischen Zustandes. Nach dem Aufwachen fehlt auch die Erinnerung an das während der vollen Hypnose Vorgefallene, ist aber, in vielen Fällen wenigstens, durch einige Nachhilfe zu erwecken. Von dem Schlafe unterscheidet sich der Zustand sehr wesentlich dadurch, dass alle Eindrücke von der Umgebung durch die Sinnesorgane eminent scharf aufgenommen werden, während dies bei letzterem fast gar nicht der Fall ist. Bis zu einer gewissen Tiefe der Hypnose herab scheint jene scharfe Wahrnehmung immer zu bestehen. Berger insbesondere hat diese Erscheinung eingehender geprüft und mit ganz exacten Methoden unzweifelhafte Hyperästhesie der sämmtlichen Sinnesorgane constatirt. — Die betreffenden Hypnotischen hören, fühlen, schmecken, sehen feiner als normale wache Individuen (und als sie selbst im wachen Zustande). Von einer gewissen Tiefe der Hypnose ab erleidet aber auch die Sinnesthätigkeit Einbusse. Während, so lange das Bewusstsein noch erhalten, nach Berger's Beobachtungen ausnahmslos auch Hyperalgesie vorhanden ist, fehlt letztere fast immer oder immer in den mittleren Graden der Hypnose, in denen eben jene Hyperästhesie der Sinnesorgane beobachtet wird. Bei ganz tiefer Hypnose pflegt dagegen Analgesie aufzutreten. Berger vermuthet, gestützt auf die Thatsache, dass selbst so tief Hypnotische auf ganz leichte Hautreitze hin — z. B. ein kräftiges Anblasen des Gesichtes — zu erwachen pflegen, dass trotz dieser vollkommenen Analgesie auch in diesem Stadium der Tastsinn vorhanden, ja sogar wahrscheinlich auch noch gesteigert sei. Auch der Gesichts- und Gehörssinn werden dabei intact, ja nach Berger's Meinung auch noch gesteigert gefunden. — Ersteres wird bestimmt bewiesen durch die auf die Sinneseindrücke hin zu Stande kommenden Nachahmungsbewegungen. Bei einer noch grösseren Tiefe der Hypnose kommen diese Nachahmungsbewegungen allerdings nicht mehr zu Stande. Man hat zum Theile daraus geschlossen, dass bei diesem Grade auch keine Sinneseindrücke mehr zu Stande kämen, Berger glaubt indessen neuerdings, dass diese doch presistirten und die Nachahmungsbewegungen nur deshalb nicht zu Stande kämen, weil in diesem Stadium die gesammte willkürliche Körpermuskulatur in hochgradigem tonischem Krankheitszustande sich befinde.

Der Unterschied der Hypnose vom Schlafe liegt also für den Beobachter wesentlich darin, dass in der Hypnose, während die ganzen Vorstellungsmassen vom Ich und von der Umgebung auch ruhen, (damit Bewusstsein und Wille ausgeschlossen sind), doch noch eine Thätigkeit stattfindet in den Empfindungs-, Vorstellungs- und Bewegungs-Bahnen (dem psychischen Reflexbogen), innerhalb der ganz engen Kreise, welche direct von aussen erregt werden. Empfinden, Vorstellen und Bewegen des Hypnotischen sind deshalb absolut von der Umgebung abhängig, i. e. gänzlich in der Hand des Experimentators, der diese oder jene Einwirkungen setzt.

In erster Linie mächtig erweist sich, mindestens in den meisten Fällen, das vorgesprochene Wort. Die Hypnotischen sehen, hören, schmecken, fühlen was man ihnen vorspricht. Das ist allseitig constatirt. Man spricht ihnen z. B. von einer köstlichen Birne vor und steckt ihnen dabei eine Kartoffel in den Mund: ihre Züge drücken meist (in einzelnen Fällen regt sich doch noch etwas Opposition, namentlich wenn ekelhaft schmeckende Substanzen gegeben werden) Wohlbehagen, angenehme Geschmacksempfindung aus. Durch Vorsprechen kann man also dem Hypnotischen alle möglichen angenehmen und unangenehmen Empfindungen wirklich beibringen. — Auch bestimmte Vorstellungen kann man durch Vorsprechen bei ihm wecken. Es gelingt sogar, ein gewisses — immer aber auf die nächste Umgebung des Vorgesprochenen beschränktes — Weiterarbeiten in der Vorstellungssphäre zu erzeugen. Nachdem man z. B. einiges von dem Meere vorgesprochen hat, das zu den Füssen anschlage, von der weiten blauen Fläche etc., kann man schliesslich auf Fragen hören, dass so und so viel Schiffe zu sehen seien, wie sie aussähen, wie sie hiessen etc. Es ist heute noch ein Streitpunkt, ob solche „Hallucinationen“, wie die Breslauer sagen, oder „künstliche Träume“ wie Richet sich ausdrückte, bei sämmtlichen Hypnotischen zu erzeugen seien, oder nur bei einzelnen, selbst wenigen. Heidenhain war die Hervorrufung (vor seinem bekannten Vortrage) noch in keinem Falle geglückt und er erwähnte dort, dass der Magnetiseur Hansen in Breslau auch noch bei keinem einzigen Falle es erreicht habe. Dagegen ist Richet die Hervorrufung bei allen seinen Versuchspersonen gelungen, so dass er diese Möglichkeit sogar für das Hauptmerkmal des hypnotischen Zustandes erklärt. In manchen Fällen fand Heidenhain später die Erzeugung auch möglich.

Man muss sich bei der Betrachtung dieser und mehrerer anderer grosser Unterschiede in den Erscheinungen, welche von den verschiedenen Beobachtern bei der Hypnose gefunden wurden, wohl des Satzes von Wille (Basel) erinnern, „es liege in der Natur der Sache, dass bei dieser Art von Unternehmungen die Subjectivität des Experimentators mehr in den Vordergrund trete, als bei irgend andersartigen Versuchen“.

Richet gelang es ganz nach Belieben, seine Hypnotischen in die Empfindungen der seligsten Freude zu versenken, oder in die der tiefsten Trauer oder der höchsten Furcht. Aus dem ersteren Zustande kehrten die Individuen oft nur sehr ungern in die Wirklichkeit zurück, ein ihnen in der Hypnose eingeflösstes Entsetzen machte manche noch stundenlang nach der Hypnose zittern.

Wie zu Empfindungen und Vorstellungen, kann man die Hypnotischen auch zu Bewegungen veranlassen. Als Bewegungsanstösse wirken bei ihnen vorgesprochene Worte — i. e. ausgesprochene Befehle — und andere Sinneseindrücke, welche sich auf bestimmte Bewegungen beziehen. In ersterer Linie steht unter letzteren begreiflicherweise das Sehen der betreffenden Bewegung bei einem anderen (dem Experimentator). Die Hypnotischen ahmen oft diese Bewegung nach, sie sind „Nachahmungsautomaten", wie Heidenhain sagt. — Weil alle Thätigkeit des Bewusstseins, die Möglichkeit des hindernden Dazwischentretens anderer Vorstellungen, bei ihnen ausgeschlossen ist, unterliegen die Hypnotischen dem Nachahmungszwange. (Dass überhaupt in der menschlichen Natur ein Trieb zur Nachahmung existire, darf wohl als bewiesen angesehen werden. Erinnert sei hier nur an das Jedem bekannte Beispiel, dass das Gähnen „ansteckend" wirkt. Maudsley meint sogar, man fühle auch den Drang zu schreien, wenn man durch ein Papageienhaus gehe.)

In Bezug auf die Häufigkeit des Nachahmungszwanges in der Hypnose gehen die Angaben wieder sehr weit auseinander. Heidenhain sah ihn fast in allen Fällen (ausser bei der tiefsten Hypnose), verschiedene andere Beobachter konnten ihn gar nicht constatiren. Umgekehrt kat Heidenhain „Commando-Automatie" (Meyersohn), welche jene Anderen fast immer beobachteten, lange gar nicht gesehen. — Es muss aber hierbei wohl wieder an den oben citirten Satz von Wille erinnert werden.

Es gibt dann auch noch andere Sinneseindrücke, welche Hypnotische zu Bewegungen veranlassen können, als das Sehen der betreffenden Bewegung oder das Hören des Befehles zu ihrer Ausführung. Es sind das alles solche, welche Bezug auf bestimmte Bewegungen haben, z. B. der Gehörseindruck, den das Kauen macht, der, welchen der Schritt hervorruft u. s. w. Denn Hansen gelang es z. B. zuweilen, einen Hypnotischen, den er mit dem Gesicht gegen die Wand gestellt hatte, indem er von ihm weg laute Schritte machte, rückwärts sich (dem Hansen) nachschreiten zu machen.

Nicht selten wird auch ein Nachsprechen alles Vorgesprochenen beobachtet, die sogenannte Phonographie, oder, wie die Erscheinung früher von Romberg bei Geisteskranken genannt wurde: Echolalie. Berger beschrieb die Erscheinung bei Hypnotischen zuerst. Er fand, dass dieselbe dann eintrat, wenn er Hypnotischen eine Hand auf den Nacken legte. Entfernte er die Hand wieder, so wurde das Nachsprechen, das in der Regel erstaunlich exact ist, sehr oft exacter, als dasselbe Individuum im wachen Zustande nachzusprechen vermag (was besonders beim Nachsprechen einer fremden Sprache deutlich wird), schlechter, bald gab es nur noch gurgelnde Töne und endlich nur noch Lippenbewegungen. Neuauflegen der Hände hatte wieder exactes Nachsprechen zur Folge. — Heidenhain verfolgte die Erscheinung weiter. Er erinnerte dabei an den Goltz'schen Quackversuch, demzufolge ihres Grosshirns beraubte Frösche jedes leise Kitzeln ihrer Nackengegend durch ein Quacken beantworteten, und fand ebenso bei hypnotisirten Menschen, dass sie einen eigenthümlichen exspiratorischen Ton hervorbrachten, wenn er ihnen die Haut des Nackens bestrich, oder sonstwie reizte. Er fand weiter, dass auch dann jedes Wort wiederholt werde, wenn man mit einem Sprachrohr gegen die Nackengegend spreche, oder gegen die Kehlkopf- oder gegen die Magengegend, überall aber nur innerhalb scharf umschriebener

Bezirke. H. glaubt hieraus schliessen zu müssen, dass es sich bei der Erscheinung um eine reflectorische Anregung des Sprachcentrums vom Vagus aus handle. Berger fand weiterhin, dass auch das Auflegen der eigenen Hand des Hypnotischen die Phonographie erzeuge. Später machte er auch die Erfahrung, dass ein Kranker in der Hypnose sehr gut nachsprach, wenn keine Hand auf seinem Nacken ruhte, dass, wenn dies der Fall war, der Sprachmechanismus sogar immer versagte. Auch Rhythmus und Tonfall werden oft genau nachgeahmt. (Schreiber dieses ist der Ansicht, dass nur die durch irgend eine dieser Manipulationen beigebrachte Vorstellung, nachsprechen zu müssen, beziehungsweise es nicht zu können, am Nachsprechen, wie am Vorsagen der Stimme schuld seien, und vermuthet, dass diese Meinung jetzt auch als die der genannten Autoren angenommen werden dürfe.)

Eine Erscheinung von hohem Interesse ist das Verhalten der willkürlichen Körpermuskulatur in der Hypnose. Diese Muskulatur — oder vielmehr ihr Nervencentrum — befindet sich sicher in der Mehrzahl der Fälle, wenn nicht in allen, in einem Zustande hochgradig gesteigerter Erregbarkeit. Freilich weichen auch bezüglich dieses Punktes die Angaben der Experimentatoren wieder von einander ab. Richet sah viel weniger von Muskelconcentration (und wie wir sahen, dafür vielmehr „künstliche Träume"), als die neuesten deutschen Forscher. Indessen sah doch auch Richet öfter Muskelzuckungen, allgemeines Muskelzittern und andere motorische Reizerscheinungen. Die deutschen Autoren jüngster Zeit sahen durchweg hohe Erregbarkeit des Muskel- (bezw. des Nerven-) Systems und constatirten, dass auf leichte Hautreize, oder selbst nur auf psychische Beeinflussung hin Muskelzusammenziehungen stattfanden, theils locale, theils selbst allgemeine. Namentlich bei schon öfter hypnotisirt gewesenen Individuen trat diese Erscheinung zu Tage (wie überhaupt sämmtliche Erscheinungen des Hypnotismus sich nach öfterer Wiederholung der Hypnose sehr bedeutend steigern und auch viel leichter gesetzt werden können). Fast alle Forscher beobachteten alle möglichen Uebergänge von leichter Steigerung der Glieder, in ihren gegebenen Stellungen zu verharren bis hinauf zur tetanischen Starre des ganzen Körpers. Nach öfterer Wiederholung konnte Heidenhain letztere (z. B. an seinem Bruder) durch mehrmaliges leises Bestreichen der Haut eines Daumenballens schon erzeugen. Die Starre ergreift immer zuerst die unter der berührten Hautstelle gelegenen Muskeln und schreitet binnen kurzer Zeit auf die übrigen willkürlichen Muskeln fort, im Allgemeinen wohl dem Pflüger'schen Irradiationsgesetze ziemlich folgend, im Einzelnen jedoch auch stark davon abweichend. Nur ist bei denselben Individuen die Reihenfolge der ergriffenen Muskeln immer die gleiche. Der ganze Körper ist zuletzt so steif, dass der „Magnetiseur" Hansen sich fast bei jeder Vorstellung auf den Leib eines so Tetanisirten stellen konnte, der nur mit Hinterkopf und Fersen auf je einem Stuhle auflag. Etwa einen Mittelzustand stellt die wächserne Biegsamkeit der Körper, die Katalepsie, dar. Manche Autoren sahen diese häufig, Richet dagegen bemerkte ausdrücklich, dass er vollkommene Catalepsie noch nie gesehen habe.

Was nun das physiologische Bild des diesen Erscheinungen zu Grunde liegenden Vorganges anlangt, so nahm Heidenhain zunächst eine Steigerung der Reflexerregbarkeit an, die auftrat infolge des Ausfalls hemmender Einflüsse seitens der Grosshirnrinde, von der ja jedenfalls ein grosser Theil bei der Hypnose sich

ausser Thätigkeit befindet. Berger meinte, diese Annahme reiche nicht aus, man müsse — damit verknüpft oder allein — immer Reizzustand der infracorticalen Centren annehmen. Nach der Ansicht von Schreiber dieses muss man bei der Hypnose eine erhöhte Reactionsfähigkeit, eine Hyperästhesie, in den centralen motorischen Bahnen annehmen, entsprechend der, wie solche im Sensorium bewiesen ist. Die leichtesten Anstösse veranlassen zunächst local, dann aber auch in weiteren Kreisen, im ganzen Centralorgane der Bewegung — dem infracorticalen wahrscheinlich heftige Erregung von tonischem Charakter. In den leichteren Graden wird dadurch wächserne Biegsamkeit der Glieder gesetzt, in den höheren tetanische Starre. Ueber die Art, wie diese Hyperästhesie, die gesteigerte Feinheit und Kraft der Thätigkeit im Sensorium, Intellectorium und dem Motorium zu Stande kommt, lässt sich freilich nur schwer eine Hypothese wagen. Zur Erklärung der grösseren Exactität und Feinheit der Thätigkeit in den beiden erstgenannten Gebieten kann und muss man wohl anführen, dass die Concentrirung des ganzen Empfindungs-, bezw. Vorstellungsprocesses auf ein so kleines Gebiet eine exactere Thätigkeit in diesem begünstigen müsse und dass sie eine solche auch wirklich hervorruft, wie wir es z. B. in dem Somnambulismus sehen. Die im wachen Zustande immer noch (leise) mitthätigen Vorstellungsmassen, welche das „Bewusstsein" bilden, ferner die unzähligen Sinnesreize, welche fortwährend das wache Gehirn treffen und „abziehend" wirken, stehen ja als „Hemmungscentren" den einzelnen Empfindungs- und Vorstellungskreisen gegenüber. Aber so gut begründet wohl diese Erklärung sein dürfte, so reicht sie doch nicht aus zur Erklärung der enormen Erregung in der ganzen willkürlichen motorischen Sphäre, wie sie bei der Hypnose statthat. Ferner kann man auch damit gar nicht erklären, das oft recht deutliche, stunden-, selbst tagelange Fortbestehen der erhöhten Erregbarkeit.

Sehen wir nun nach den Bedingungen des Eintrittes der Hypnose.

Bei der Umschau auf die zur Erzeugung der Hypnose geübten Methoden tritt uns die allergrösste Mannigfaltigkeit entgegen. Nicht nur scheinen die Methoden der alten Indier von den heutigen ziemlich verschieden gewesen zu sein, auch die heutigen unterscheiden sich aufs Allerwesentlichste. Selbst die verschiedenen „Magnetiseurs" gebrauchen ganz verschiedene. Im Gebiete deutscher Zunge ist jüngst am meisten nach Hansen's Methode experimentirt worden, welche darin besteht, einen funkelnden Glasknopf 5—10 Minuten lang fixiren zu lassen und dann erst die Manipulationen auszuführen, welche wenigstens seit Mesmer allgemein üblich sind, nämlich das Streichen mit den Händen dicht vor Kopf und Gesicht der Versuchspersonen her, oder noch weiter über die Glieder hin (immer mit den Händen im Bogen zurückfahrend). Der Experimentator sitzt oder steht dabei dicht vor dem zu Hypnotisirenden. Richet hatte einem Magnetiseur folgendes Verfahren abgesehen: Er drückte zunächst mit je einer Hand je einen Daumen des betreffenden Individuums circa 5 Minuten lang, ziemlich kräftig, dann begann er das Streichen und setzte dies 5—10 Minuten lang fort. Vielfach gelangen ihm die Versuche das erstemal nicht, wohl aber bei Wiederholung an derselben Person, das 2., 3. oder 4. Mal. Auch durch ein einförmiges Geräusch, das Ticken einer Uhr z. B. (mit nachfolgenden Streichen), kann die Hypnose gesetzt werden.

Ueberblicken wir die Methoden alle, indem wir nach dem ihnen gemeinsamen Punkte suchen, so finden wir, dass in allen wenigstens als einleitende, vorbereitende Operation das minutenlange Einwirken eines monotonen Sinnesreizes vorkommt, bei Ausschluss aller übrigen, ausschliessliche Concentrirung also des Individuums auf diesen einen. Diesem schliesst sich dann das Streichen mit den Händen vor Kopf und Gesicht her an.

Für das Hypnotischwerden kommt nun immer noch ein Moment hinzu: die Concentrirung auch des ganzen Vorstellens auf einem Punkt. In der Regel ist dieser der eine Sinneseindruck und die Manipulation des Experimentators. Es muss die Seele von dem einen Gedanken vollständig erfüllt sein, die geringste Ablenkung der Aufmerksamkeit verhindert den Eintritt der Hypnose durchaus. Das ist eine allseitig bestätigte Thatsache. Besonders interessant erscheint in der Beziehung ein von Grützner berichteter Fall: Bei einem taubstummen Knaben war die Hypnose anfangs nicht herzustellen, weil derselbe sich vor den Manipulationen fürchtete und höchst unruhig dabei war. Die Hypnose gelang später, nachdem er sich darüber beruhigt hatte, aber noch später gelang sie wieder nicht mehr, als er allen Respect vor den Manipulationen verloren hatte und sich über dieselben lustig machte. Von allen Magnetiseurs wird auch „Sammlung", psychische Concentrirung theils direct verlangt, theils künstlich zu erzeugen gesucht.

Verweilen eines einzelnen monotonen Sinnesreizes und Richtung der (besonders gespannten) Aufmerksamkeit minutenlang nur auf einen Punkt, das sind also zweifellos die Bedingungen, welche bei all den verschiedenen Manipulationen den hypnotischen Zustand hervorrufen. Es wird dadurch offenbar direct eine Hemmung des normalen Stromes fortwährend wechselnder, unendlich mannigfaltiger Erregung durch den psychischen Reflexbogen hindurch gesetzt und damit der schlafartige Zustand, die Vernichtung der Vorstellungsassociationen, der aus ihnen (im normalen wachen Zustande) fortwährend ausströmenden (in die Muskulatur und Drüsen hingehenden) Impulse, zugleich mit der Uebererregbarkeit aller einzelnen Theile des psychischen Reflexbogens (incl. Motorium).

Mit Vorstehendem ist das Wesen des hypnotischen Zustandes kurz gekennzeichnet. Kehren wir nun noch einmal mit wenigen Worten zur Betrachtung der Art seiner Hervorrufung zurück. Zur erstmaligen Hervorrufung desselben ist der minutenlange monotone und kräftige Sinnesreiz (ausser bei hochgradig Hysterischen), wie es scheint, immer erforderlich. Nach öfterer Wiederholung genügt bei Ungebildeten der einfache Glaube, „magnetisch" beeinflusst zu sein, bei Gebildeten die lebhafte und ausschliessliche Vorstellung des Zustandes. Ein Breslauer Arzt vermochte es so schliesslich, durch die entsprechende (absichtliche) Vorstellung nach seinem Belieben z. B. Starre in dem einen Arm oder Beine etc. zu erzeugen. Je öfter die Hypnose gesetzt war, um so leichter tritt sie wieder ein, und um so tiefer wird sie (meist sehr rasch). Es ist diese Thatsache nicht im mindesten überraschend. Wir wissen ja aus tausend anderen Beobachtungen, dass die Nervenzellen ein eminentes Gedächtniss haben, und es ist a priori klar, dass dies es mit sich bringen muss, dass diejenigen, welche einmal aus ihrer Gleichgewichtslage gebracht waren, das nächstemal dem in gleicher Richtung wirkenden Anstosse

weniger Widerstand leisten können, als das erstemal, das drittemal noch weniger u. s. w. (bis zu einer gewissen Grenze).

Es wurde schon erwähnt, dass man Starre nur an einer Extremität erzeugen könne, und auf welche Weise, nämlich durch Richtung der Aufmerksamkeit nur auf diese (willkürlich oder durch Bestreichen seitens des „Magnetiseurs"). Auch auf einer Körperhälfte kann man Starre hervorrufen, einmal in der vorhin geschilderten Weise (willkürlich, an sich selbst), dann auch an Anderen, durch Streichen über nur eine Kopfhälfte derselben. In dem letzteren Falle tritt die Starre aber bald auf der gleichen, bald auf der gegenüberliegenden Körperhälfte (bald auf beiden) ein. Bei Manchen tritt sie auf der gegenüberliegenden Körperhälfte ein, einerlei ob an der vorderen oder hinteren der betreffenden Kopfseite manipulirt worden war, bei Anderen auf derselben oder der gegenüberliegenden, je nachdem man an dieser oder jener Kopfstelle gestrichen hatte. Diese Verschiedenheit des Verhaltens bei den Versuchspersonen beweist es wohl genügend, dass die Halbseitigkeit der Erscheinung unmöglich auf eine physikalische Beeinflussung der betreffenden Gehirnhälfte bezogen werden könne, vielmehr auf eine psychische zurückgeführt werden müsse. Es liegt letztere unzweifelhaft darin, dass sich das Individuum halbseitig beeinflusst dünkt. Ganz direct bewiesen wird dies durch einen Fall, den Binger anführt: Bei einem Arzte, der sonst ein vortreffliches „Medium" war, gelang es anfangs nicht, halbseitige Starre zu erzeugen, so lange derselbe glaubte, dass die halbseitigen Manipulationen auf das ganze Gehirn wirken müssten, es gelang aber auch bei ihm, nachdem er von den halbseitigen Erscheinungen bei Anderen Kenntniss genommen hatte. Einen in umgekehrter Art dasselbe — die Wirkung auf psychischem Wege — beweisenden Fall kennt Schreiber dieses. Ein College erzählte, dass ihn der Magnetiseur X. (bei vollem Bewusstsein) zum Befehlsautomaten gemacht habe, man könne dem Befehle unmöglich widerstehen. Auf eine Wette des Arztes hin, zu dem er dies gesagt, dass letzterer dem Zwange nicht unterliegen werde, begaben sich beide zum Magnetiseur. Wirklich versagte der Befehl bei dem, der die Wette angeboten, und siehe da, bei einer darauf nochmals mit dem Ersten angestellten Probe, nun auch bei diesem.

Fast ebenso beweisend ist folgende Beobachtung, die Heidenhain und Grützner machten: Bei Reizung der Haut im Gebiete des einen Trigeminus trat bei mehreren Versuchspersonen Katalepsie auf der entgegengesetzten Körperhälfte ein. Nach den Lehren der Anatomie und Physiologie hatten die Experimentatoren dieselbe auf der gleichen Seite erwartet, dies letztere Verhalten zeigte aber nur eine Versuchsperson und die war — ein Arzt.

Nicht alle Menschen sind in Hypnose zu versetzen. Sogar nur die Minderzahl derselben. Die meisten Experimentatoren rechnen circa 10%. Wenn wir Richet's Angabe berücksichtigen, dass auch noch viele von den Personen, welche bei der ersten Probe sich als nicht geeignet erweisen, bei wiederholten Proben in Hypnose verfallen, so wäre der Percentsatz möglicherweise noch beträchtlich höher zu nehmen. — Alle Beobachter stimmen darin überein, dass der Percentsatz der hypnotisirbaren Frauen jedenfalls über 10 hinausgehe. Alle fanden ferner, dass hysterische Frauen eminent leicht in Hypnose verfallen (auf blosses kurzes Fixiren hin, auf Lidschluss durch den Experimentator u. dgl.). Ferner ist constatirt, dass bei beiden Geschlechtern das jugendliche Alter, und

besonders während und bald nach der Entwicklungszeit, vorwiegend disponirt ist. (Kinder unter 8 Jahren sind es dagegen, allem Anscheine nach, noch gar nicht; ebensowenig Geisteskranke mit secundären Schwächezuständen.)

Der Schluss, welcher aus all diesen Thatsachen dem Schreiber dieses zu ziehen scheint, ist der, dass die Disposition zur Hypnose in einem gewissen Grade von Erregbarkeit des Nervensystems zu suchen sei, die aber keineswegs mit Hysterie kurzerhand identisch gesetzt werden dürfe.*)

Es liegt nahe, den hypnotischen Zustand mit anderen uns bekannten Zuständen zu vergleichen, und wenn wir dies thun, so müssen wir bald gewisse Aehnlichkeiten mit dem Somnambulismus einerseits, mit dem Uebergangszustande zwischen Wachen und Schlafen andererseits constatiren.

Angefügt sei hier noch, dass Brock (Berlin) durch Untersuchung des Urines (auf die ausgeschiedenen Mengen von Stickstoff und Phosphorsäure) gefunden hat, dass während der Hypnose im Gehirne, beziehungsweise in der Nervensubstanz überhaupt, der Stoffumsatz sistire, ein Verhältniss, das Strübing früher auch bei der Katalepsie fand, und das dem im normalen Schlafe vorhandenen entgegengesetzt ist.

Sehen wir uns nun zum Schlusse dieser Uebersicht noch kurz nach der praktischen Seite der Hypnotismusfrage um, fragen wir:

1. kann der Zustand der Gesundheit Nachtheile,

2. kann er ihr Vortheile bringen? und welcher Art und Grösse sind beide?

Der hypnotische Zustand ist zweifellos kein physiologischer und man muss dieserhalb schon erwarten, ihn auch wenigstens zuweilen von unerwünschten Erscheinungen begleitet oder gefolgt zu sehen. Hauptsächlich kommen die Folgeerscheinungen in Betracht. Ein Zustand von Gedankenträgheit, oft auch von Müdigkeit und Schläfrigkeit, scheint einer tiefen Hypnose immer für einige Zeit (meist ganz kurze) zu folgen. Mitunter wird auch ein „eingenommener Kopf" oder Druckgefühl im Kopfe geklagt. Bei stark Nervösen scheint auch eine gewisse Erregbarkeitssteigerung des Nervensystems Tage, ja, einigen Angaben zufolge, nach sehr oft wiederholter Hypnose selbst Wochen lang zurückbleiben zu können. Bei wirklich nervenkranken, oder im Initial- beziehungsweise Prodromalstadium von Geisteskrankheiten befindlichen Personen können höchst wahrscheinlich vorhandene Reizerscheinungen verstärkt, beziehungsweise kann eine Explosion veranlasst werden. In der Literatur liegen freilich kaum bestimmte Angaben in der Richtung vor. Richet sah einmal während der hypnotischen Manipulationen bei einer Hysterischen einen hysterischen Anfall auftreten. Nach dem Erwecken sah er einigemal leichte convulsivische Erschütterungen, auch allgemeines Zittern.

Von verschiedener Seite hat man die Befürchtung ausgesprochen, dass bei Herzkranken während der Hypnose eine Herzlähmung auftreten könnte, auch dass ein Stimmritzenkrampf bei dazu Disponirten möglich sei. Es scheint aber doch jetzt, dass man Benedikt beistimmen müsse, der sich gegen die Lebensgefährlichkeit der Hypnose auf die Thatsache berufe, dass seit Mesmer doch sicher viele Tausende in den Zustand versetzt worden seien und doch von einem Unglücksfalle nichts bekannt

*) Ausführung des letzteren Satzes findet sich auch in dem bereits erwähnten grösseren Aufsatze des Verf.

geworden. Entschieden hätten sich doch solche plötzliche Todesfälle nicht verheimlichen lassen. (Nachträgliche üble Nachwirkungen bei psychoneurotischen Individuen lassen Verheimlichung natürlich ungleich eher zu.)

Diesen möglichen ungünstigen Wirkungen der Hypnose stehen aber günstige Wirkungen gegenüber, die, bei richtiger Auswahl der Fälle, die Hypnotisirung als therapeutisches Hilfsmittel zur Einführung in die Praxis recht wohl geeignet erscheinen lassen.

Uebergehen wir die von Mesmer behaupteten Heilerfolge, nehmen wir auch Braid's Berichte als zu optimistisch gefärbt an, so können wir doch Richet's und der neuesten deutschen Forscher nüchterne Beobachtungen unmöglich unbeachtet bei Seite liegen lassen. Richet fand, dass bei manchen Hysterischen ein entschiedener Nachlass der Erscheinungen erzielt wurde. Nach einmaligem hypnotischen Schlafe war ihr Befinden gehoben, ihr Appetit gebessert, ihre Aufregung vermindert, ihre Schmerzen geringer. Manchmal beobachtete er sogar ein förmliches Wohlgefühl darnach. Während der Hypnose war die Veränderung des Bildes natürlich noch viel ausgeprägter und gewöhnlicher. — Benedikt sagt, dass er für viele Fälle keine bessere und sichere Methode zur Hebung krankhafter Spinalirritation kenne, als gewisse Formen künstlicher Kataleptisirung. — Brieger gelang es, einen Kranken mit starkem Veitstanz für die Dauer der Hypnose völlig ruhig zu machen. Berger sah unmittelbar nach der Hypnose die Ataxie mancher Tabetiker gemindert. Derselbe beseitigte ferner bei einem 10jährigen Mädchen einen seit 14 Tagen bestehenden permanenten Flexionskrampf der Finger (beiderseits), gegen den warme Bäder, Bromkalium, Massage u. s. w. vergebens angewandt worden waren, durch einige Striche in centrifugaler Richtung binnen $^1/_2$ Minute für 2 Tage, und bei wiederholtem Auftreten durch dieselbe Manipulation stets sofort wieder. — Eine 28jährige Hysteroepileptische hypnotisirte er bei den Prodromalerscheinungen: die Krämpfe blieben aus, statt ihrer war kataleptische Starre vorhanden. Nach der Erweckung aus der Hypnose blieb die Patientin stundenlang ganz frei und bei neuen Prodromen des Anfalls halfen die Manipulationen immer wieder. — Ein 18jähriges hysterisches Mädchen, das an Mania furiosa litt, wurde durch Auflegen einer Hand auf die Stirn und festes Fixiren binnen weniger Minuten hypnotisirt. Nach dem Erwecken bot es dann immer eine bis zu vielen Stunden anhaltende Remission dar. — Berger verweist am Schlusse dieser Mittheilung auf eine Arbeit von Russel Reynolds, „in welcher derselbe nachweist, dass schwere (insbesondere auch motorische) Innervationsstörungen unter der Maske cerebraler und spinaler Leiden einzig und allein auf krankhafter Richtung der Einbildungskraft beruhen, und bei entsprechender Behandlung leicht geheilt werden können“.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

517. **Prof. v. Nussbaum**, k. b. Generalstabsarzt a. l. s.: Die gegenwärtige Behandlung der Unterleibsbrüche. Nach dem Vortrag, gehalten im Aerztl. Bezirksvereine in München am 5. März 1881. (Aerztl. Intelligenzbl. 1881. 11.)

Sie wissen die jetzige Anschauung über die Unterleibsbrüche, welche namentlich für die gerichtliche Medicin so wichtig ist: dass eigentlich Niemand einen Bruch bekommt, der ihn nicht schon angeboren hat, oder doch wenigstens die Bedingungen zu einem Bruche mit sich herumträgt.

Die schüsselförmige Ausbuchtung des Bauchfelles an den Pforten, die diesen Ausbuchtungen adhärenten Fettklumpen, welche das Bauchfell mechanisch herunterzerren und durch Endosmose recht weich und dehnbar machen, die Bildung der von den Fascien und Muskeln umgrenzten Bruchcanäle sind die Dispositionen zu Hernien und gestatten bei den geringsten Veranlassungen das Heruntertreten von Eingeweiden. Wer diese Disposition nicht hat, kann gefahrlos die schwersten Lasten heben, kann sich auf den Bauch treten lassen, ohne dass ein Bruch entsteht, während der Disponirte schon durch lautes Reden, durch Drängen beim Stuhle, durch Heben kleiner Lasten, und wenn er bei einer Rauferei oder im Scherze auf den Bauch gedrückt wird, sehr leicht einen Bruch bekommt.

Uns Chirurgen bringen die Unterleibsbrüche schwere Aufgaben, die sich aber in der Neuzeit viel besser lösen lassen.

Sie wissen, dass wir bei den Brüchen mobile und immobile unterscheiden und unter die Classe der immobilen alle zählen, welche ohne Operation nicht ganz zurückgebracht werden können.

Wer einen mobilen Bruch hat, begnügt sich entweder damit, denselben mit einem bequemen Bruchbande zurück zu halten oder will radical davon befreit sein. Das Bruchband sucht sich leider der Patient meist selbst aus, oder ein beliebiger Säckler bildet sich ein, darin Meister zu sein, und nicht selten legt ein unpassendes Bruchband den Grundstein zu einem lebensgefährlichen Uebel. Wer der Anatomie der betreffenden Theile ganz unkundig ist, wird sehr oft einen kleinen Netzklumpen oder gar eine kleine Darmschlinge, welche vorliegt, nicht bemerken, das Bruchband darauf hinauflegen, Adhäsion erzeugen und verwachsene Hernien werden oft, wie wir alle wissen, zur Todesursache, oder werden Grund eines langjährigen Siechthums.

Ein Bruchband braucht nicht fest zu drücken, wenn es passt; auch ein Schenkelriemen ist dann ganz gewöhnlich entbehrlich, namentlich wenn der Unterleib nicht sehr mager ist. Ein ganz leiser Druck mit der Fingerspitze genügt meist vollkommen, um einen Bruch zurück zu halten. Das ist aber der beste Beweis dafür, dass eine Bandage, welche am rechten Punkte und nach der rechten Richtung hin drückt, nie eine sehr starke Feder zu haben braucht. Bandagen ohne Federn passen nur für einzelne Fälle. Gerade der elastische Federdruck der Bandage ist die werthvollste Eigenschaft des Bruchbandes. Passt es gut und hält der Patient seine Haut gesund und rein, so ist der Wunsch einer Radicaloperation oft nur eine Eitelkeit, welche man namentlich bei jungen Bauernburschen findet, die etwas Beschämendes darin sehen wollen, wenn einer, wie sie sich ausdrücken, gebrochen ist. Bei anderen ist aber der Wunsch einer Radicaloperation in hohem Grade gerechtfertigt, weil sie das Bruchband sehr schwer ertragen oder weil trotz des Bruchbandes bei geringer Veranlassung Darmschlingen vorfallen, und so jeden Tag Gefahren für das Leben erwartet werden müssen.

Man nimmt selten eine grössere Zeitung und nie ein illustrirtes Journal in die Hand, wo nicht Salben und Pflaster zur Radicalheilung von Brüchen angepriesen werden. Dass man diese Anpreisungen und das sichere Versprechen radicaler Heilung als offenen Betrug bezeichnen darf, wissen wir alle, aber etwas Gutes ist doch daran. Es sind eben sehr reizende Substanzen, welche eine straffere Bindegewebsbildung hervorrufen und ich glaube, man darf dieses Verfahren nicht ganz aus dem Auge verlieren, und wenn ich auch keine solchen theuren Salben und Pflaster kaufen lasse, so gebe ich doch auch seit langer Zeit scharfe spirituöse und ammoniakhaltige Einwaschungen und glaube sogar, dass man dies Verfahren mit dem der Alkohol-Injection von Schwalbe vergleichen darf.

Bei jungen Leuten habe ich mit solchen scharfen Einreibungen nach kalten Waschungen mit einer sorgfältigen Diät, mit einem guten Bruchbande und mit monatelang fortgesetzten heilgymnastischen Bewegungen oft ein sehr gutes Heilresultat erzielt, so dass die Patienten ohne Furcht ihre Bruchbänder ablegen konnten.

Man muss zwar bei Beurtheilung solcher Resultate vorsichtig sein, weil sie täuschen können, da der Bruch vielleicht nur weniger leicht vorfällt, aber doch noch immer fortbesteht, und dann auch deshalb, weil im Knabenalter auch ohne eine solche mühsame Behandlung nicht ganz selten Heilung eines Bruches eintritt.

Allein die eben besprochenen günstigen Resultate der heilgymnastischen Behandlung habe ich auch bei ausgewachsenen jungen Leuten nach dem zwanzigsten Jahre noch beobachtet, wo für gewöhnlich Brüche nicht mehr von selbst heilen. Ist es nämlich Bruchkranken mit Heilung ihres Uebels recht Ernst, so sorge ich durch Aloë-Pillen, oder irgend ein anderes bequemes Abführmittel

täglich für ergiebigen Stuhl, lasse nur Suppe, Fleisch mit Senf und Eier essen, erlaube wenig Brod, wenig Kartoffel, wenig Gemüse, wenig Mehlspeisen; vermeide eben Alles, was viel Koth macht. Dann lasse ich Morgens und Abends die Bruchgegend mit frischem Wasser waschen, nachher mit Camphergeist und Ammoniak zu gleichen Theilen gut einwaschen und gebe ihnen, nachdem das Bruchband gut angelegt ist, einige duplicirte heilgymnastische Bewegungen, welche durch Kräftigung der Muskelansätze eine günstige Umwandlung der Bruchpforten erzielen. Ein Gewicht von 8—10 Pfund, welches ich an das Tibiotarsal-Gelenk binde, übt die Rolle des heilgymnastischen Assistenten aus, und leistet bei den rotirenden Bewegungen des im Knie gestreckten Fusses den nöthigen Widerstand. Die rotirenden Bewegungen werden nur mit dem Fusse jener Seite gemacht, auf welcher sich der Bruch befindet, und müssen sehr langsam gemacht werden, während der übrige Körper mit in den Hüften eingestemmten Armen ganz frei auf dem anderen Fusse steht.

Schon nach wenigen Wochen erzählen mir solche Kranke meist, dass ihr Bruch jetzt nimmer vorfällt und nach Monaten ist das Resultat gewöhnlich ein sehr befriedigendes. Ich kann freilich nicht verschweigen, dass ich das ganze Regime auch öfters erfolglos anwandte.

Eine Radicaloperation rieth man früher nur jenen, welche mit dem Bruchbande nicht zurechtkamen, deren Hernie trotz des Bruchbandes immer vorfiel und diesem Uebelstande hat sie auch gewöhnlich abgeholfen.

Ich will Sie nicht ermüden mit Aufzählung der verschiedenen Methoden, ich will Ihnen nur den Eindruck meiner eigenen Beobachtung schildern.

Von allen in den letzten Decennien geübten Radicaloperations-Methoden sind besonders zwei mit Erfolg gemacht worden. Die Mösner'sche Methode, wo ein Seidenfaden als Reizmittel durch den Bruchsack gezogen wurde und so lange liegen blieb, bis üppige Granulationen wuchsen, dann zog man den Faden aus und legte einen Compressivverband an, damit die mit Granulationen überzogene Fläche des Bruchsackes mitsammen verwachsen sollte, was auch meist geschah, und gewöhnlich wurden diese Operirten vollständig geheilt entlassen. Allein sie blieben es nicht; die künstlich erzeugten Granulationen wurden wie immer resorbirt, und der Brucksack wurde wieder durchgängig, die Hernie kam meist wieder hervor.

Besser waren die Endresultate der Wutzer-Rothmund'schen Invaginationen. Der mit dem Invaginatorium eingeschobene Scrotalcylinder verstopfte zwar den Bruchcanal nicht vollkommen und liess oft hinter sich eine kleine Darmschlinge oder ein Netzstück herunterschlüpfen, allein, wenn der Scrotalcylinder an seiner Stelle blieb, so machte er jedenfalls die grosse, unbezwingbare Hernie zu einer kleinen, welche mit einem leichten Bruchbande sicher zurückgehalten wurde.

Der Scrotalcylinder blieb aber sicher an seinem Platze, wenn die Deckplatte des Invaginatoriums so fest aufgeschraubt wurde, dass Druckbrand und Abstossung eines kleinen Hautstückes und dann feste Narbencontraction folgte, weshalb andere Operateure: v. Langenbeck etc., express Druckbrand erzeugten, oder gar die Deckplatte mit caustischen Mitteln armirten, wie dies z. B. Valette versuchte, weil man eben die Beobachtung gemacht hatte, dass Scrotalcylinder, die nur mit jungen Bindegewebsadhäsionen eingestülpt erhalten werden, durch das Gesetz der Schwere allmälig wieder herausfielen. Man hat es diesen Methoden allen oft zum Vorwurf gemacht, dass später wieder Hernien hervortraten.

Mit der grossen Reform, welche die Antiseptik in der Chirurgie brachte, ist allerdings auch diese Angelegenheit in ein ganz anderes Stadium gerückt.

Unter dem Schutze der Antiseptik verläuft Vieles reactionslos und glücklich, was früher todbringend war. Dies zeigt sich gerade wieder recht grell bei der Radicaloperation der Brüche.

Ich habe es 1876 wieder versucht, die uralte Radicaloperation, eine Art königliche Naht, zu machen. Das heisst, ich nähe den Hals des blossgelegten Bruchsackes, dessen Inhalt ich sorgfältig in die Bauchhöhle zurückschob, mit Catgut fest zu; schneide 1—$1^1/_2$ Cm. unterhalb dieser Naht den Bruchsack quer durch und exstirpire, wenn nicht zu derbe Verwachsungen vorhanden sind, den Bruchsack ganz und gar.

Bald nach meinen Versuchen haben andere Operateure verschiedene andere Operationen aus dem Alterthume hervorgeholt, und unter antiseptischem Schutze jetzt gefahrlos erprobt.

Namentlich hat Czerny viele Nachahmer gefunden, welcher den Bruchsackhals einfach mit antiseptischer Seide zuschnürt, den Bruchsack unterhalb dieser Ligatur quer abschneidet, dann der Länge nach spaltet, links und rechts

Stücke seiner Wundränder ausschneidet und wie Hydrocelenoperationen mit der Scrotalhaut vernäht, mit Carbolwasserwaschungen und Drainage zur Obliteration zu bringen sucht. Schliesslich vereinigt Czerny stets noch die Leistenpfeiler mit ein Paar Seidensuturen.

Ich meine, dass meine Operation besser sei. Das Zunähen des Bruchsackhalses halte ich für sicherer als das einfache Zuschnüren, namentlich, wenn man in einen Bündel Alles zusammenfasst. Solche Ligaturen können abgleiten und die grösste Verlegenheit bereiten, und es ist dies auch schon Einigen passirt. Ferners halte ich mein Exstirpiren des Bruchsackes für radicaler, als das Obliteriren desselben. Was exstirpirt ist, das ist nicht mehr da und kann sich nicht mehr füllen, aber künstlich erzeugte Obliterationen werden oft resorbirt und der obliterirte Canal wird vielleicht wieder wegsam. Allerdings ist die Totalexstirpation nicht immer ausführbar, weil die Verwachsungen oft zu innig sind.

Der verschlossene Bruchsackhals wird sowohl bei meiner wie bei Czerny's Methode möglichst in die Peritonealhöhle hineingeschoben.

Die Naht der Leistenpfeiler, welche Czerny jedesmal macht, wende ich nur dann an, wenn selbe recht bequem ausführbar ist. Ist die Lage der Pfeiler eine für die Naht ungünstige, so unterlasse ich sie, weil ich ihr überhaupt keinen grossen Werth beilege.

Ganz bestimmt verdient das Verschliessen des Bruchsackhalses und das gänzliche Vernichten des Bruchsackes unsere grösste Aufmerksamkeit. Etwas Radicaleres lässt sich wohl kaum erfinden.

Meine Endresultate sind auch sehr befriedigend. Ich habe nun schon 40 solche Radicaloperationen gemacht, theils auf besonderen Wunsch des Bruchkranken, theils als Nachoperation bei Herniotomien und ich habe allen Grund, damit zufrieden zu sein, obwohl auch diese Radicaloperation die zu Brüchen vorhandenen Dispositionen nicht wegnimmt, und vielleicht früher oder später bei diesen Operirten wieder ein Bruch entsteht, vielleicht nicht einmal der alte Bruch recidivirt, sondern wegen vorhandener Disposition ein ganz neuer entsteht an einer ganz andern Körperregion. Wir fordern eigentlich gar zu viel von einer Radicaloperation, wenn wir auch dies damit verhindern wollen; das hiesse den Menschen gesünder machen, als er vor der Erkrankung gewesen ist. Ich denke, die Radicaloperation hat ihre Aufgabe gelöst, wenn sie den Patienten so gesund macht, als er geboren war, als er vor dem Entstehen seines Bruches war.

Wenn die Laparotomieen noch einen Schritt vorwärts machen und noch ungefährlicher angesehen werden als jetzt, dann halte ich es für möglich, dass Radicaloperationen erfunden werden, welche nicht allein den vorhandenen Bruch heilen, sondern auch die Disposition zur Bruchbildung vertilgen. Ich kann mir dies denken, wenn man mit Hilfe einer Laparotomie die Bruchpforte schon von Innen her verschliessen kann, doch jetzt ist dies noch ein frommer Wunsch.

Durch die Antiseptik ist aber die eben besprochene Radicaloperation eine so gute und ungefährliche geworden, dass sich ihre Indicationen sehr erweitert haben.

Wir machen die Radicaloperation nicht nur bei Fällen, wo das Bruchband nicht genügt, sondern wir machen selbe ganz gerne und ohne unser Gewissen zu belästigen, auch auf blossen Wunsch des Kranken, wozu wir uns früher nicht herbeiliessen.

Auch bei kleinen Kindern habe ich schon herrliche Resultate erzielt in Fällen, wo Bruchbänder mangelhaft geschützt hatten.

Noch viel mehr aber erweiterten sich die Indicationen der Radicaloperation bei den immobilen Brüchen.

Brüche werden bekanntlich aus 3 Gründen immobil: 1. weil selbe mit dem Hoden und Samenstrange u. a. verwachsen und nicht mehr reponibel sind, 2. weil die Hernien zu gross werden und Exventration eintritt und 3. weil sich die Hernien einklemmen.

Die Behandlung der verwachsenen Brüche und der Exventration war bis auf die allerneueste Zeit eine trostlose.

Wenige Patienten und Aerzte hatten die Geduld, bei einer verwachsenen Hernie wochenlange Curen zu machen und schliesslich mit einem recht geringen Resultate zufrieden zu sein.

Jetzt ist es nicht allein gestattet, sondern dringend indicirt, den gefährlichen Zustand einer verwachsenen Hernie durch Loslösung der Verwachsungen und folgender Radicaloperation zu heben, und es existirt bereits eine grosse Anzahl der glücklichsten Heilungen. Ich selbst habe diese Operation einer verwachsenen Hernie bereits 14 Mal gemacht und habe keinen einzigen Kranken dabei verloren, sondern alle mit der grössten Zufriedenheit entlassen, sogar Leute

in den Sechziger-Jahren. Der hiedurch geleistete Dienst ist ein sehr grosser. Nicht allein, dass der gefährliche Zustand aufhört, in welchem sich die Menschen ununterbrochen befinden, die eine verwachsene irreponible Hernie haben und selbe nur mit einem Suspensorium ein wenig schützen und bei der geringsten Anstrengung eine Incarceration befürchten müssen.

Diese Kranken gewinnen noch viel mehr. Ganz besonders schlimm ist nämlich bisher ihre Lage gewesen, wenn sich eine Incarceration zur verwachsenen Hernie gesellte.

Dazu kommt nämlich, dass viele Verwachsungen dem Patienten ganz entgehen und derselbe bei Incarcerationszufällen dem Arzte gegenüber behauptet, es sei sonst immer Alles zurückgegangen. Das führt aber den behandelnden Arzt auf einen Abweg, welcher vor Erfindung der Antiseptik ein recht gefährlicher war, und Dutzenden das Leben kostete.

Der Arzt im guten Glauben, dass sonst immer Alles zurückgegangen sei, macht in tiefer Chloroformnarcose einen Taxisversuch, bringt aber nicht Alles zurück und schreitet deshalb zur Herniotomie, die ihn leider belehrt, dass er mit seiner Taxis hätte ganz befriedigt sein dürfen, denn es ist zurückgegangen, was bei der Incarceration neu vorgefallen war; das was nicht zurückging und jetzt durch die Herniotomie in lebensgefährlicher Weise blossgelegt wurde, ist eben verwachsen und geht auch jetzt nicht zurück. War nun der Arzt unerfahren und unbelesen, so benützte er diese Gelegenheit, löste die Verwachsung und reponirte die losgelösten Eingeweide und dieses Manöver, so rationell es aussah, hat jeden Kranken das Leben gekostet. Ein belesener erfahrener Arzt hat dies freilich nicht gethan, sondern liess das Verwachsene liegen und nähte seine unnöthig gemachte Herniotomiewunde wieder zu und war recht traurig darüber, dass er sich durch die unrichtige Angabe des Patienten zur Herniotomie verleiten liess.

Jetzt sind wir besser daran, denn unter aseptischen Cautelen ist das Loslösen und Reponiren von verwachsenen Eingeweiden ein sehr nützlicher gefahrloser Eingriff, den wir nicht allein bei einer Herniotomie, sondern auch express zur Radicalheilung verwachsener Hernien machen.

Nur bei ganz alten Leuten, die über 60 Jahre und recht herabgekommen sind, wird man das Radicaloperiren abrathen, denn marastische Körper gehen bei jeder, auch der kleinsten Operation leicht zu Grunde.

Bemerken möchte ich noch, dass man bei sehr festen Verwachsungen lieber am Darme ein Stückchen des verwachsenen Gewebes hängen lassen, als den Darm zu dünn abpräpariren soll, weil so verdünnte Darmstellen nachträglich gerne perforiren.

Ebenso segenbringend, wie sich die Antiseptik bei den verwachsenen Hernien bewährt, ist sie auch bei jenen Hernien, welche wegen Incarceration immobil wurden.

Die ganze Lehre von der Behandlung der Incarceration hat dadurch eine bedeutende Reform bekommen.

Sie wissen, dass unter den Chirurgen die Ansichten über die erlaubte Dauer der Taxis und über den bei der Taxis erlaubten Kraftaufwand eine sehr verschiedene war. Während die Einen lehrten: eine stundenlange kräftige Taxis sei immer noch besser als die gefährliche Herniotomie, gab es viele Chirurgen, welche meinten, man dürfe nur einen ganz kurzen sanften Druck versuchen und wenn dieser ohne Erfolg sei, sollte man sofort die Herniotomie machen, denn eine forcirte Taxis sei noch gefährlicher als eine gut gemachte Herniotomie. Der eingeschnürte Darm habe die grösste Neigung, bei Druck an der Einschnürungsstelle zu perforiren

Die Mehrzahl der Chirurgen ging aber einen Mittelweg und hat, wenn die eingeklemmten Hernien gross und schmerzlos waren, eine langdauernde kräftige Taxis der Herniotomie vorgezogen; wenn die Hernien aber klein, hart und schmerzhaft waren, nur einen sehr sanften Taxisversuch gewagt, und jeden stärkeren Druck für viel gefährlicher als die Herniotomie gehalten. Dieser Grundsatz ist jedenfalls ein aus vieler Erfahrung hervorgegangener und sehr guter. Grosse Hernien, wo mehrere elastische Darmschlingen neben einander liegen, werden selbst bei tagelanger Andauer der Incarceration nicht leicht brandig, weil die Weichheit der Darmschlingen keinen derben Druck zulässt; aber ein kleiner eingeklemmter Bruch wird vom harten Rande der Bruchpforte todtgedrückt. Nach 10—12stündigem Bestehen der Einklemmung sah ich schon die Einschnürungsstelle am Darme brandig perforirt. Dieser Grundsatz wird heut zu Tage, wo wir eine zur rechten Zeit gemachte Herniotomie als eine ganz ungefährliche Operation ansehen, noch viel präciser genommen. Wir vermeiden jetzt jeden derben Taxisversuch und bei kleinen schmerzhaften Brüchen erlauben wir nur ein Paar sehr

sanfte Bewegungen und wenn diese fruchtlos sind, gehen wir sofort an die Herniotomie.

Aber noch zwei sehr bedeutende Reformen brachte die Antiseptik für die Behandlung der incarcerirten Hernien.

Der sogenannte äussere Bruchschnitt von Petit, bei welchem man nur Haut, Fett und Zellgewebe spaltet, das einschnürende Poupart'sche Band erweitert und dann bei eröffnetem Bruchsacke die Reposition versucht; dieser äussere Bruchschnitt, der natürlich wegen Nichteröffnung des früher mit Recht so gefürchteten Peritoneums ein viel glücklicheres Mortalitätsverhältniss hatte als die wahre innere Herniotomie, bei welcher der Bruchsack aufgeschnitten wird, hat sehr an seinem Werthe verloren. Seit Erfindung der Antiseptik ist der wahre innere Bruchschnitt auch nicht mehr gefährlich und dann bietet er in jeder Beziehung viel grössere Garantien, die Sache richtig zu beurtheilen; weil man den Zustand des Darmes, seine Färbung, seine Usur an der Einschnürungsstelle die Entartung des Netzes und Alles deutlich sieht und beurtheilen kann, während bei dem früher so beliebten äusseren Bruchschnitte der Darm und das Netz ungesehen zurückgebracht wird und wir keine Garantie haben, dass sein Zustand noch ein gesunder lebensfähiger ist.

Endlich benützen wir jetzt bei jeder Herniotomie die gebotene Gelegenheit, den lästigen Bruch radical zu heilen. Ist die Incarceration gehoben, der Darm und das Netz (soweit wir letzteres nicht lieber excidiren) reponirt, so nähen wir möglichst hoch oben den Bruchsackhals mit Catgut zu, schneiden ihn 1—1$^1/_2$ Cm. unterhalb dieser Naht quer ab, und exstirpiren das abgeschnittene Stück, wenn es nicht gar zu stark verwachsen ist. Ist die Verwachsung eine sehr derbe, so spalten wir den ganzen Bruchsack, schneiden von seinen Rändern Stücke weg, waschen ihn mit 5procentigem Carbolwasser aus und legen eine Drainage ein.

Sind die Leistenpfeiler so gelagert, dass sie mit einer Naht gut vereinigt werden können, so fügen wir auch diesen Verschluss noch hinzu.

In der grössten Anzahl der Fälle ist dies aber nicht der Fall und wie ich bereits erwähnte, lege ich darauf keinen grossen Werth. Der feste Verschluss des Bruchsackes an seinem Halse mit einer Umschnürung oder mit einer Naht und die Exstirpation des unterhalb dieser Naht abgeschnittenen Bruchsackes geben zweifellos die allerbesten Aussichten auf Radicalheilung.

Ich habe seit 5 Jahren bei keiner Herniotomie versäumt, die Radicaloperation der Herniotomie folgen zu lassen. Allerdings bekommt man dann bei der Radicaloperation Todesfälle, weil eben die Incarceration vielleicht eine zu ernste war und Darmparalyse folgte, allein solche Todesfälle darf man nicht der Radicaloperation anrechnen.

Auch von diesen Radicaloperirten sah ich viele nach längerer Zeit wieder und sie waren, mit wenigen Ausnahmen, sehr zufrieden.

Wenn Jemandem am Gelingen der Radicalheilung gar sehr viel läge und wenn er für die Versicherung, dass eine Recidive des Leidens nie mehr kommen werde, eines Opfers fähig wäre, so glaube ich, könnten wir ihm die besten Hoffnungen geben, wenn er uns erlaubte, an der betreffenden Seite die Castration unserer Radicaloperation anzureihen.

Hatte man überhaupt von der Castration in alter Zeit oft gesehen, dass sich der Bruchsack sehr günstig mit dem amputirten Samenstrang zurückzog, so dass sich die Castration allein schon als eine Radicaloperation bewährte, so kann man dies noch viel mehr jetzt hoffen, nachdem der Bruch durch Entleeren und Wegschneiden des Bruchsackes schon operirt ist; gerade jetzt muss dieses nach der Castration erfolgende Zurückziehen recht nützlich werden. Es wäre also durch die Castration der Erfolg einer Radicalheilung noch wahrscheinlicher und dauernder, allein es dürften deren wenige sein, die sich dazu herbeilassen.

Uebrigens bleiben nach unseren jetzigen Radicaloperationen eine grosse Anzahl von Recidiven frei. Ich habe von den Patienten, welche ich seit 1876 mit der Naht des Bruchsackhalses und Exstirpation des Bruchsackes operirte, sehr viele nach 1—2 Jahren wieder gesehen und untersucht, und doch bestimmt die grössere Hälfte vollständig geheilt gefunden. Andere hatten wieder einen Bruch bekommen, entweder an der gleichen oder an einer anderen Stelle.

Bei der Herniotomie selbst kommen aber noch Zufälle vor, die wir jetzt mit Hilfe der Antiseptik ganz anders behandeln als früher. Finden wir den Darm schon perforirt oder ausgedehnte Arrodirung, so haben wir nicht nöthig, einen widernatürlichen After anzulegen, sondern wir können grosse Stücke des Darmes ausschneiden und die Continuität des gesunden Darmes mit einer Darmnaht wieder herstellen.

Das Gelingen dieser Operation ist bereits durch mehrere Beispiele bewiesen. Koeberle in Strassburg schnitt unlängst sogar 2 Meter Darm heraus und vereinigte die Schnittflächen mit einer Darmnaht. Der Eingriff verlief nicht allein ganz gefahrlos, sondern auch die Ernährung liess nichts zu wünschen übrig. Bedingungen des Gelingens sind, dass wir ganz im gesunden Darme operiren, weil ein krankhaft ernährtes Peritoneum der prima reunio, die hiebei unerlässlich ist, sich widersetzt.

Man schneidet also nicht allein alles Brandige heraus, sondern opfert links und rechts auch noch ein kleines Stück gesunden Darmes.

Eine zweite Bedingung des Gelingens ist grosse Reinlichkeit, dass ja nichts vom Darminhalte in die Peritonealhöhle hineingelangen kann.

Zu diesem Zwecke wird man die beiden Stellen, wo man den Darm durchschneiden will (links und rechts) doppelt unterbinden, das ganze fragliche Darmstück auf eine reine gut desinficirte Porcellan- oder Glasplatte legen, recht gut mit Carbolwasser waschen und die gesunden Schnittflächen noch ehe die peripheren Ligaturen gelockert sind, mit einer Lambert'schen Darmnaht sorgfältig vereinigen.

Durch die neue Erfahrung, dass man ohne Beeinträchtigung der Ernährung Stücke des Darmes und des Magens aus dem Verdauungscanal herausschneiden kann, wurde der Chirurgie überhaupt ein neuer Wirkungskreis eröffnet, weil wir Magen- und Darmkrebse, die das Leben in grösste Gefahr bringen, aber vom Gesunden ganz gut abgegrenzt sind, mit bestem Erfolge entfernen werden.

Für die brandige Hernia incarcerata, für Heilung des widernatürlichen Afters hat man nun schon seit Jahren sein Augenmerk auf das Herausschneiden des betreffenden Darmstückes gelenkt und sah, dass es ganz gut geht, wenn man nicht zu sehr mit dem Darme spart, wenn die Schnitte noch ganz in den gesunden Darmtheil fallen, während ein ängstlicher Operateur, der nur das Nöthigste herausschneidet und dessen Schnitte und Nähte noch in entzündetes krankes Gewebe fallen, seine Operation bereuen und vom Tode gefolgt sehen wird.

Wir sehen also, dass, wenn auch kein Theil der Chirurgie von der jetzigen Reform ausgeschlossen blieb, doch die Unterleibsbrüche ganz bosonders dadurch gewonnen haben.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Bardenheuer, Dr., Oberarzt d. chirurg. Station am Bürgerhospital zu Cöln. Die Drainirung der Peritonealhöhle. Chirurgische Studien. Nebst einem Bericht über sieben Nierenexstirpationen. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Dengler P., Bürgermeister in Reinerz. Der neunte schlesische Bädertag und seine Verhandlungen am 15. Dec. 1880 und 15. Januar 1881. Bearbeitet und herausgegeben von dem Vorsitzenden des schlesischen Bädertages. Reinerz 1881. Selbstverlag des schlesischen Bädertages.

Eichhorst, Dr. Hermann, Professor an der Universität Göttingen. Lehrbuch der physikalischen Untersuchungsmethoden innerer Krankheiten. Theil I. Untersuchung von: Haut, Temperatur, Puls, Respirationsorganen. Mit 102 Abbildungen in Holzschnitten. (Wreden's Sammlung kurzer medicinischer Lehrbücher. Band II.) Braunschweig. Verlag von Friedrich Wreden. 1881.

Goldzieher, Dr. W., Universitätsdocent und Augenarzt in Budapest. Therapie der Augenkrankheiten für praktische Aerzte und Studirende Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Holländer, Dr. Ludwig H., Prof., Docent der Zahnheilkunde a. d. Universität Halle. Beiträge zur Zahnheilkunde. Neun Abhandlungen. Mit 8 Holzschnitten. Leipzig. Verlag von Arthur Felix. 1881.

Kallay, Med. D. A, Illustrirter ärztlicher Almanach mit besonderer Berücksichtigung der Curorte. Enthaltend Biographien und Porträts von Skoda, Bamberger, Billroth, Herzog Carl in Baiern, Ultzmann und eine Abbildung von Carlsbad. I. Jahrgang. Wien 1882. Verlag von Wilh. Braumüller & Sohn, k. k. Hof- und Universitäts-Buchhandlung.

Kaposi, Dr. Moriz, k. k. a. ö. Professor für Dermatologie und Syphilis an der Universität Wien. Pathologie und Therapie der Syphilis. 1. Hälfte. Mit 10 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Kingsley Norman W., Professor in New-York. Die Anomalien der Zahnstellung und die Defecte des Gaumens. Deutsch von Ludwig H. Holländer, Prof., Dr. Med. in Halle a. S. Mit 194 Holzschnitten. Leipzig. Verlag von Arthur Felix. 1881.

Krumpholz, Dr. Hans, k. k. Fregattenarzt. Statistischer Sanitätsbericht der k. k. Kriegsmarine für das Jahr 1879. Mit einem Anhange: Statistische Uebersicht der Sanitätsverhältnisse in der k. k. Kriegsmarine während des Decenniums 1870—1879. Wien 1881. In Commission bei Wilhelm v. Braumüller, k. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler.

Macewen, Dr. William, Prof. der klin. Chirurgie des königl. Krankenhauses in Glasgow. Die Osteotomie mit Rücksicht auf die Aetiologie und Pathologie von Genu valgum, Genu varum und anderen Knochenverkrümmungen an den unteren Extremitäten. Autorisirte deutsche Uebersetzung, herausgegeben von Dr. Richard Wittelshöfer in Wien. Mit den Holzschnitten des Originals. Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke. 1881.

Urbantschitsch, Dr. Victor, Docent in Wien. Ueber das An- und Abklingen acustischer Empfindungen. Separatabdruck aus Pflüger's Archiv f. d. gesammte Physiol. B. XXV. Bonn 1881.

— — Zur Lehre von der Schallempfindung. Separatabdruck aus Pflüger's Archiv f. d. gesammte Physiol. B. XXIV. Bonn 1881.

Volkmann R., Sammlung klinischer Vorträge in Verbindung mit deutschen Klinikern. Leipzig. Druck und Verlag von Breitkopf und Haertel. 1881. — 196. Lindner, H.: Ueber die allgemeinen Grundsätze für die chirurg. Behandlung bösartiger Geschwülste. — 197. Wagner, W.: Das Empyem und seine Behandlung. — 198. Rupprecht, Paul: Ueber angeborne spastische Gliederstarre und spastische Contracturen.

Weil, Dr. Rudolf, Restaurator. Elastischer Kraft- und Muskelstärker für Zimmergymnastiker. Nebst einer Einleitung über Heilgymnastik und gesunde Lebensweise. Mit Abbildungen im Texte. Berlin, Th. Grieben.

„Gesundheit", Zeitschrift für öffentliche und private Hygiene in Frankfurt a. M. (Redaction Prof. Dr. C. Reclam in Leipzig.) Abonnementspreis pro ein Vierteljahr 4 Mark. — Inhaltsverzeichniss der Nr. 6: Originalarbeiten: Die Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege. — Uebersichten: Ungesunde Wohnungen. — Zur Entstehung von Diphtheritis. Von G. H. Fosbroke. — Uebertragung der Diphtheritiskeime durch die Luft. — Besprechungen neuer Schriften: Rathgeber für Schwerhörige und Ertaubte von G. Riemann, Lehrer an der Taubstummenanstalt in Berlin. — Verhütung und Heilung der Lungenschwindsucht von Dr. W. Sanderson. — Feuilleton: Die Curpfuscherei im vorigen Jahrhundert. — Verschiedenes. — Anzeigen.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien. I., Maximilianstrasse 4.

Aufruf zur Betheiligung

an der

Allgemeinen Deutschen Ausstellung

BERLIN 1882. 1. Juni bis 30. Sept. — auf dem Gebiete der — **BERLIN 1882.** 1. Juni bis 30. Sept.

Hygiene

(Gesundheitspflege und Gesundheitstechnik) und des

Rettungswesens.

Auf Anregung des Vereins für Gesundheitstechnik hat das Central-Comité, dessen circa 160 Mitglieder über ganz Deutschland, Oesterreich und die Schweiz vertheilt sind, sich constituirt. Der unterzeichnete Ausschuss hat die erforderlichen Vorarbeiten vollendet und fordert alle Interessenten hierdurch auf, unserem zeitgemässen und unter den besten Auspicien begründeten Unternehmen ihre Unterstützung durch Beschickung der Ausstellung zu gewähren.

Die Ausstellung verspricht ausserordentlich vielseitig und eigenartig zu werden und wird Fabrikanten und Constructeuren, Corporationen, Gemeinden und Behörden eine treffliche Gelegenheit bieten, zu zeigen, in welcher Weise sie den Anforderungen unserer vorwärtsschreitenden Zeit auf dem Gebiete der Hygiene und des Rettungswesens zu entsprechen vermögen. Die Ausstellung wird am 1. Juni eröffnet und dauert bis 30. September 1882.

Ein ausführliches

Programm

enthält die Eintheilung der Gruppen, die Reglements für die Ausstellung, Mittheilungen über Organisation und Finanziirung des Unternehmens, sowie ein Verzeichniss der Mitglieder des Central - Comité's. Jedem Interessenten wird dieses Programm auf Wunsch franco zugesandt und bitten wir sich dieserhalb an unseren

ersten Schriftführer, Herrn Fabriksbesitzer R. HENNEBERG, Berlin, S. Brandenburgerstrasse 81

wenden zu wollen.

Auszug aus den Bestimmungen, für die Ausstellung.

§. 1. Zur Ausstellung gelangen Gegenstände, Maschinen und Apparate, welche den Zwecken der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege, des Rettungswesens und zum Schutz vor Unglücksfällen, zur Hilfeleistung bei Verwundungen im Kriege und Frieden dienen, sowie ferner alle dieses Gebiet behandelnde Literatur, darauf bezügliche Zeichnungen, Modelle und Prospecte.

§. 2. Als Aussteller werden zugelassen Gewerbetreibende, welche Gegenstände und Einrichtungen für die angegebenen Zwecke anfertigen oder liefern, Verwaltungen, Vereine, Anstalten und Gesellschaften soweit dieselben ihre Einrichtungen und Anordnungen zur Darstellung bringen, sowie alle Diejenigen, welche in literarischen Erzeugnissen die Wissenschaft, Gesetzgebung, den Unterricht in der Gesundheitslehre, Gesundheitspflege und Gesundheitstechnik, die amtliche und Vereins-Wohlthätigkeit und das Rettungswesen behandeln.

§. 4. Die Anmeldung der Ausstellungs-Gegenstände muss spätetstens bis zum 1. September a. c. erfolgen.

Berlin, im Juni 1881.

Der Vorstand und Ausschuss:

Hobrecht, Staatsminister a. D., Vorsitzender.

H. Rietschel, Civil-Ingenieur, Erster Stellvertreter.
R. Henneberg, Ingenieur, Erster Schriftführer.
Dr. med. P. Börner, Zweiter Schriftführer.
Weigert, Königl. Commercienrath, Schatzmeister.
Kyllmann, Königl. Baurath, Vorsitzender der Bau-Commission.

Prof. Dr. Roth, Generalarzt I. Cl., Zweiter Stellvertreter.
P. Dörffel, Fabriksbesitzer.
Gottheiner, Stadtbauinspector.
Dr. med. Gurlt, Professor.
A. Herzberg, Ingenieur.
W. Marc, Fabriksbesitzer.
Marggraff, Stadtrath.
Dr. med. Opitz, Oberstabsarzt I. Cl.
von Weltzien, Regierungsbaumeister.
H. Windler, Königl. Hoflieferant.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

518. Epilepsie partielle. Iconographie de la Salpêtrière p. p. Bourneville et Regnard. (Gazette des hôp. 1881. 3.)

Charcot stellt folgende 3 Varietäten derselben auf: 1. Die partielle hemiplegische Epilepsie, 2. die partielle tonische Epilepsie (Epil. part. mit Contracturen, 3. die part. Epilepsie mit Vibrationen, Zuckungen.

1. Kommt bei Individuen vor, die in ihrer Jugend, oft sehr bald nach der Geburt, von Krämpfen befallen wurden, auf die Hemiplegie und in verschiedener Zeit darauf Epilepsie folgte. Es werden zwei Kranke aufgeführt, bei denen auf diese Weise auch zuerst Convulsionen, dann Hemiplegie mit Contracturen und Hemichorea (Athetose, Ch.), endlich partielle Epilepsie auftraten. Bleiben die Kinder am Leben, dann kann die Paralyse unter Form von Hemiplegie persistiren, oder aber die Paralyse verschwindet früher, später, und die Kranken behalten nur eine Schwäche zurück; jedoch können sich die Anfälle wiederholen und so definitive Hemiplegie hinterlassen. Es werden mehrere Krankengeschichten mitgetheilt, unter anderen eine Beobachtung an einem Individuum, das in der Kindheit von epileptiformen Krämpfen, gefolgt von linksseitiger Hemiplegie und epileptischen Anfällen befallen wurde; die Erscheinungen verschwanden nach 3 Jahren, kehrten jedoch dann wieder, um nicht mehr zu verschwinden. Die Kranke zeigt nun langsame choreaartige Bewegungen, die sich blos auf eine Extremität erstrecken und die wir unter dem Namen Athetose kennen, ausserdem Anfälle, die sich auch bei den Uebrigen dieser Kranken folgendermassen zu gestalten pflegen: Einleitender Schrei fehlt; circumscripte Steifheit, ausschliesslich, oder vorwiegend der paralytischen Seite; tonische Convulsionen, fast immer auf paralytische Seite beschränkt. Schäumen des Mundes und unwillkürliches Uriniren sehr selten. Sehr kurzer, nicht tiefer, sogar öfters fehlender Stertor; schnelle Rückkehr zum Bewusstsein, kein Delirium. Der Anfall pflegt mit folgender Temperatursteigerung und Zittern der betreffenden Glieder verbunden zu sein. Die Anfälle können isolirt sein oder aber serienweise cumulativ erfolgen; sie nehmen mit zunehmendem Alter an Häufigkeit ab, hören sogar oft ganz auf; es ist dies in prognostischer Beziehung nicht unwichtig.

2. Tonische partiale Epilepsie wurde zweimal beobachtet und waren die Erscheinungen bei einem Fall folgende: Kurz vor dem Anfall verspürt der Kranke Klopfen und Schm[illegible] Scheitel, bald auch Herzklopfen und Präcordialangst; die d[illegible] Finger der rechten Hand

steifen sich, das Gesicht erblasst, Augenlider schliessen sich krankhaft. Während des Anfalles beobachtet man kleine convulsivische Bewegungen der Lider, Contraction der rechten Halshälfte, des rechten Armes; festes Aneinanderpressen der Kiefer. Nach einer minutenlangen Dauer dieser Symptome gewaltsames Herumdrehen der Kranken von links nach rechts, den Kopf zur Achsel geneigt, den Vorderarm bis zum rechten Winkel gebeugt und gegen Lumbargegend gedreht; in 2—3 Minuten Einnehmen der früheren Stellung, langsames Aufhören des Anfalles, ohne dass das Bewusstsein ganz verloren gewesen wäre.

3. Auch von dieser Unterart wurden zwei Fälle beobachtet; die Krämpfe bestehen hier aus einer Art von Agitation oder Vibration und erstrecken sich Anfangs nur auf ein Glied; erst später greifen sie auf die anderen Glieder über. Diese Form soll schwerer verlaufen als die vorhergehenden, da eine der Kranken (daran? Ref.) gestorben, die andere in Demenz gefallen ist. (Es ist leider nichts Näheres über den Verlauf dieser Art angegeben. Ref.) L. Fanzler.

519. Contribution à l'étude de l'hypnotisme chez les hystériques. I. Du phénomène de la surexcitabilité neuro-musculaire. II. De quelques caractères de la contracture provoquée dans l'état de surexcitabilité neuro-musculaire. Par M. M. Charcot et Paul Richez. (Gazette des hôp. 1881. 37. 40.)

I. Eine der somatischen Erscheinungen, die den Hypnotismus bei Hysterischen charakterisiren, ist die Muskelcontraction, die auf mechanische Erregung folgt und von Charcot unter dem Namen surexcitabilité neuro-musculaire beschrieben ist, u. zw. ist dies eine Haupterscheinung der provocirten hysterischen Lethargie (Charcot), die mit dem cataleptischen Zustand nicht soll verwechselt werden. Diese Contractionen treten nicht nur bei directer Erregung der Muskeln, sondern auch bei solcher der Sehnen und der Nerven auf.

A. Sehnenerregung. Erhöhter Sehnenreflex ist einer der constantesten Charaktere der hysterischen Lethargie und kann sich auf zweierlei Arten kundgeben:

1. Durch Ausdehnung und Verbreitung der Reflexaction;
2. durch Modification der folgenden Muskelzuckungen, als:
   a) Zuckung erfolgt schneller,
   b) Zuckung währt länger und neigt in Contractur überzugehen,
   c) es erfolgt permanente Contractur.

Der Schlag auf Sehnen ist nicht die einzige mechanische Erregungsart, auf die Contractur erfolgt; solche tritt ein auch auf Kneten, Reiben und einfachem Druck.

B. Nervenerregungen. Sie führen zu Contracturen der von ihnen innervirten Muskeln; so z. B. Druck auf den N. ulnaris am Ellbogengelenk verursacht Contraction der Hand durch die von ihm innervirten Muskeln des Vorderarmes und der Hand. „Griffe cubitale". (Ellbogenklaue?) Ebenso tritt auf mechanische Reizung des N. medianus und N. radialis eine Contraction der durch denselben innervirten Muskeln mit entsprechender Haltung der Hand auf.

C. Muskelerregungen wurden am Hals, Rumpf, Arm und Vorderarm versucht und führten zu folgenden Resultaten:

a) selbst die Erregung eines einzigen, circumscripten Punktes eines Muskels verursacht dessen Contractur en masse;

b) auch führt sie zur gleichzeitigen Action jener Muskeln, die dem

erregten Muskel gleichwirkend sind. Am Gesicht erfolgt auf diese Weise jedoch nie eine Contractur, immer nur eine Contraction, eine Zuckung.

Verf. erblicken in der Constatirung dieser Erscheinungen sichere diagnostische Zeichen, die dem Beobachter vor Betrug und Simulation Schutz gewähren.

II. Es werden nur einige Eigenheiten dieser so hervorgerufenen Contracturen aufgeführt:

1. Die Contractur ist meist so kräftig, dass sie jeder Anstrengung, die Haltung der Hand zu ändern, trotzt und ist dies nur durch mechanische Reizung der Antagonisten durch Druck, Kneten, Reiben etc. etc. möglich.

2. Weckt man noch während des Bestehens der Contractur den Kranken, so verschwindet diese mit dem Schlaf, oder sie bleibt nach dem Erwachen noch bestehen und hat dann grosse Aehnlichkeit mit der permanenten hysterischen Contractur; auch ist dann das Reiben der Antagonisten unwirksam, und um die Contractur zu vertreiben, ist nothwendig, die Kranke manchmal zu hypnotisiren, während dem das Reiben der Antagonisten seine Wirkung zurückerlangt.

3. Transfert der localisirten Contractur durch den Magneten; die transferirte Contractur behält dieselben Verhältnisse der Localisation. Bei einer Kranken wurde auf der rechten Hand nach bekannter Weise die „griffe cubitale" bewerkstelligt, dann ein Magnet auf den linken Arm gebracht, auf das schon in 2—3 Minuten an beiden Händen leichte Bewegungen eintrafen, die Contractur rechterseits schwand, linkerseits aber im Gegentheil eine solche sich einstellte und dieselbe Haltung der Hand hervorbrachte, wie früher die rechte hatte. Bei einer durch Reizung der Sehnen oder der Muskel selbst verursachten localisirten Contractur wurde der Versuch mit selbem Erfolg gemacht.

4. Latente localisirte Contractur und deren Transfert. Es wird darunter verstanden das Ausbleiben einer sichtbaren Contractur der Muskel bei Anämisirung des Armes durch Esmarch'sche Binde; sie besteht jedoch latent und kann durch Magnet auf die andere Seite transferirt werden. Auch tritt sie allsogleich auf nach Weglassen der Binde und Herstellung des Blutkreislaufes.

Verf. begnügen sich einstweilen, gewissenhaft beobachtete Thatsachen zu verzeichnen, bemerken nur, dass dieselben zu Gunsten der Reflexnatur der neuro-muskulären Ueberreizungserscheinungen sprechen.

L. Fanzler.

520 Sur la valeur séméiotique du ralentissement du pouls. (Gazette des hôpitaux 1881. 36.)

Flint bespricht in einer klinischen Arbeit (American Pract.) die vorübergehende Verlangsamung des Pulses und theilt einige selbst beobachtete Fälle mit, in denen ohne jeglichen organischen Herzfehler der Puls vorübergehend enorm verlangsamt erschien. Bei einer Frau kam ein Speisestückchen hinter die Epiglottis und verursachte dadurch Erstickungsanfall, Unwohlsein und Verlangsamung des Pulses bis 40 pro Minute; er wurde erst wieder normal, als sich Pat. wohl fühlte. Die später an Typhus gestorbene Person zeigte bei der Autopsie normales Herz. — Bei einem nach Pneumonie Reconvalescenten stellte sich plötzlich Prostration mit vorübergehender Verlangsamung des Pulses bis 35 ein. Kein Herzfehler. — Ein Malariker verspürte plötzlich unbestimmtes Unwohlsein mit Schwächegefühl. Puls 26! Rhythmus und Pulswelle normal; auch

sonst keine Störung; nach 4 Tagen stieg Puls auf 42, am fünften auf 60, endlich am sechsten Tag auf 80. — Bei einem an Kopfschmerz und Schlaflosigkeit Leidenden beobachtete Flint gelegentlich eines heftigen Anfalles von Kopfschmerz Sinken des Pulses auf 40; mit Schwinden des Anfalles nahm auch der Puls seinen früheren Typus wieder auf.

Nun macht aber Charcot in seinen Vorlesungen auf die viel interessantere stabile Verlangsamung des Pulses aufmerksam und wirft die Frage auf, ob der Grund dieser Verlangsamung nicht im Bulbus oder Halsrückenmark zu suchen wäre, da er die Erscheinung schon öfters bei Individuen ohne Herzfehler beobachtete. Er sah die Anfälle bald mit Ohnmacht, bald mit Ohnmacht und apoplectischen Zustand auftreten, auch können epileptiforme Krämpfe mit Erblassen des Gesichtes und Schäumen des Mundes dazutreten. — Der Puls, im freien Intervall durchschnittlich 30—40 zählend, sinkt während des Anfalles bis 20, selbst 15, und hört sogar auf Momente vollständig auf zu schlagen. Die Scene eröffnet ein Ohnmachtsanfall und der apoplectische Zustand tritt dann mit Wiedererscheinen des auf Momente verschwundenen Pulses und mit Röthe des Gesichtes auf.

Blondeau resumirt aus der Beobachtung von 17 Fällen permanenter Verlangsamung, dass vorgerücktes Alter dazu besonders prädisponirt. Dabei auch Alkoholismus und traurige Gemüthsverstimmungen eine Rolle spielen. Der Anfall kann ein bis mehrere Jahre währen und endet meist, 10mal in erwähnten 17 Fällen, rapid letal. Temperatur im Allgemeinen gesunken; Respirationsstörungen, Pupillendilatation und Erbrechen wurden einigemal beobachtet und sind wahrscheinlich bulbären Ursprungs. Herz bot nur in 3 Fällen unbedeutende Fettentartung. In 16 Fällen waren epileptische oder epileptiforme Anfälle vorhanden. Die 3 Erscheinungen: epileptische Anfälle, Respirationsstörung und Pulsverlangsamung könnten nun die Frage aufwerfen, ob der ganze Zustand nicht auf eine bulbäre Alteration zurückzuführen wäre, die durch Vermittlung des Vagus und Cervicalsympathicus auf das Herz einen hemmenden Einfluss üben würde.

Im Artikel „Puls“ des „Nouveau dictionnaire de méd. et de chir. prat.“ bezeichnet Rigal den permanenten, langsamen Puls als mit Ohnmachts- und epileptiformen Anfällen coexistirend, und meint, alle die Symptome wären auf eine bulbäre Innervationsstörung zurückzuführen, in der eine anomale Reizung der Vaguskerne die Verlangsamung der Herzaction und häufig ein letales Ende verursachen würde. Es sind hier zur Unterstützung dieser Theorie mehrere Fälle Rosenthal's und Halberton's verzeichnet, in denen das Sinken des Pulses Folge von Traumatismus des Halsrückenmarkes war.

Auf der Klinik Lasègue's lag ein Kranker, der seit 6—8 Monaten Stechen in der linken Brust und Husten mit schleimigem Auswurf hatte; es kamen Schwindel, häufige Ohnmachtsanfälle, begleitet von Bewusstseinsstörung und Muskelstarre hinzu. Die Anfälle wurden letztere Zeit häufiger und 2 Wochen vor seiner Aufnahme in's Spital fiel er auf der Strasse, auf das eine Blutung aus dem linken Ohr mit folgendem serösen Ausfluss und Taubheit dieser Seite auftrat. Im Spital zeigte die Auscultation des Herzens bei sonst normalen Klappen und regelmässigem Rhythmus der Contractionen eine enorme Verlangsamung des Pulses: 28—32 pro Minute. Oft Schmerzen in den Nierengegenden, Oedem der Füsse; Harnmenge vermindert, wenig Eiweiss. Pat. ist viel erregt und unruhig. (Ueber weiteren Verlauf nichts bekannt. Ref.)

L. bringt die so enorme Pulsverlangsamung mit den erwähnten Gehirnsymptomen in Zusammenhang. L. Fanzler.

521. Zur Statistik der Carcinome, insonderheit deren Vorkommen in Strafanstalten. Von F. W. Beneke in Marburg. Cassel 1881.

Der Autor hat wiederholt *) eine eigenthümliche Behandlungsweise der Carcinome empfohlen, nämlich, den Kranken consequent eine an Stickstoff und an phosphorsauren Salzen arme, dagegen an Fett, Kohlehydraten und pflanzensauren Salzen relativ reiche Kost zu verabfolgen.

Beneke gründet seine Theorie auf anatomische, physiologische und klinische Studien (a. a. O.). Er macht darauf aufmerksam, dass bei Carcinomatösen von Eintritt der Kachexie der Mehrzahl nach eine kräftige Körperentwicklung, weite arterielle Gefässe, eine grosse und reichlich functionirende Leber vorzukommen, dass ferner in der Mischung der Säfte ein Reichthum an phosphorsauren Alkalien und Erdsalzen, ein Reichthum an Cholestearin und Lecithin, vielleicht auch ein pathologisches Plus von Albuminaten eine Rolle zu spielen scheint. Nach ihm kann man einen Organismus dyscrasisch nennen, wenn in dessen Stoffwechsel auch keine abnormen Bestandtheile vorkommen, die normalen dagegen geringe Abweichungen in ihrem Mischungsverhältnisse aufweisen. Die Erblichkeit constitutioneller Krankheiten, und ihre Verwandtschaft untereinander, wie Fettsucht, Gicht, Diabetes etc. zieht er als Stütze seiner Anschauungen, und weist immer wieder auf die anatomischen Verhältnisse (Grösse oder Kleinheit der Blutgefässe, relative Grösse der einzelnen Organe) als Grundlagen constitutioneller Erkrankungen hin (Ref.).

Aufmerksam gemacht, dass in den Strafanstalten eine ausserordentlich verschwindend kleine Anzahl von Krebskranken vorkommt, versandte B. an 56 deutsche Strafanstalten Fragebogen über etwa vorgekommene Krebskranke, über die Zahl der Sträflinge, deren anderweitige Erkrankungen und ihre Diät. Hierauf liefen nebst mehreren unvollständigen Daten 40 Fragebogen, nach Wunsch des Absenders ausgefüllt, ein, und ergaben eine Durchschnittszahl der Sterblichkeit an Krebs für Männer 1·14%, für Frauen 2·1 %, zusammen 1·24 %, welche Zahlen aus Percentsätzen von 0 bis 9 resultiren.

Ausserdem wurde von manchen Anstaltsärzten ausdrücklich auf das seit Jahren seltene Vorkommen von Krebs aufmerksam gemacht, während der Aufenthalt in den Gefangenhäusern, dessen Durchschnittsdauer etwa 2 Jahre beträgt, keinesfalls ohne Einfluss auf die Sterblichkeit und Morbilität bleibt; so ist namentlich die grosse Disposition aller Gefangenen für Tuberkulose constatirt, durch diese werden alle anderen Erkrankungen in den Hintergrund gedrängt und etwa 75% aller Todesfälle herbeigeführt.

Die Diät der Gefangenen ist insofern leicht übersehbar, als in sämmtlichen preussischen Gefangenhäusern ein seit dem Jahre 1872 festgestellter Speiseetat in Geltung steht. Dr. Schuster hat den Consum eines nach diesem Etat verpflegten männlichen Gefangenen auf seinen Eiweiss-, Fett- und Kohlehydratgehalt berechnet und es ergibt sich darnach, dass ein solcher täglich im Mittel erhalten soll: 127 Grm. Eiweiss, 29 Grm. Fett und 639 Grm. Kohlehydrate (= 1 : 5·42). Da das Eiweiss hiebei noch in schwer resorbirbarer Form (Leguminosen und Cerealien) geboten wird, so dürften für die Ernährung noch 12—25% verloren gehen. Auch bei Berücksichtigung der anderen Strafanstalten ist das Verhältniss der N-haltigen Substanz zur N-freien ein etwas niedrigeres, als es für die normale Ernährung des Menschen festgestellt ist.

*) Berliner klin. Wochenschrift 1880, Nr. 11 und Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. XV, pag. 538.

Mit der Sterblichkeit an Carcinom in der freien Bevölkerung überhaupt verglichen, ist die Sterblichkeit an Carcinom in Strafanstalten am geringsten (1·24%) , in New-York beträgt sie 1·26, in Frankfurt a. M. 3·79%. Ueberall, wo die Geschlechter getrennt angeführt sind, ist die Sterblichkeit beim weiblichen Geschlecht grösser, als beim männlichen — die Carcinomsterblichkeit in Strafanstalten rangirt hiernach für Männer an der zweitniedrigsten Stelle mit 1·14%, im Bremer Gebiet beträgt dieselbe nur 1·02%, die unter Frauen dagegen an drittniedrigster Stelle (2·1%). New-York hat 1·93%, das Bremer Gebiet 2·03%, Frankfurt dagegen 5·25%.

Viel günstiger stellt sich noch die Berechnung für die Strafanstalten, wenn in Rücksicht gezogen wird, dass hier die ganze Kindersterblichkeit, sowie die Sterblichkeit vom 16.—18. Lebensjahre ganz wegfällt, während die höheren, zu Carcinom disponirenden Altersclassen genügend vertreten sind.

Wenngleich nur 37% der Sträflinge länger als zwei Jahre unter dem Einfluss des Zuchthauslebens stehen, so hat derselbe doch durch die Höhe der gesammten Sterblichkeit in Strafanstalten, sowie durch das ausserordentliche Vorwiegen der Lungenschwindsucht seine Wirkungen manifestirt. Gegenüber der geringen Carcinomsterblichkeit ist die Schwindsuchtsterblichkeit eine ganz überwiegend grosse. Die letztere beträgt 48% bei den männlichen, 43% bei den weiblichen, überhaupt Verstorbenen gegen 14—18% bei der freien Bevölkerung deutscher Städte. Dieses Verhältniss ist umso interessanter, als nach den Lehren der allgemeinen Pathologie sich Lungenschwindsucht ausschliessend nahezu verhält gegen Carcinomatöse.

„Es ist nach den bisherigen Ermittelungen nicht möglich, ein einzelnes Moment des Zuchthauslebens für diesen Einfluss desselben auf die Entwicklung von Krankheitsprocessen ganz besonders verantwortlich zu machen. Es ist jedoch in hohem Grade bemerkenswerth, dass unter denselben Verhältnissen, unter welchen sich die Lungenschwindsucht ganz ausserordentlich häufig entwickelt, die Frequenz der Carcinome eine sehr geringe ist.“ Hajek.

522. Anämie im Säuglings- und frühen Kindesalter. Von Prof. A. Jacobi in New York. (Arch. of. Medec. Vol. V. I. Allg. Wiener med. Ztg. 1881. 15 u. 16.)

Die ätiologischen Momente der kindlichen Anämie sind:

1. Angeborene Schwäche und Krankheitsanlagen; hieher gehören frühgeborene Kinder oder solche, die von zarten Eltern abstammen; Kinder, welche von Müttern abstammen, welche mit einem Leiden des Uterus oder der Placenta, Entzündung, Syphilis etc. behaftet waren; weiters an congenitalen Krankheiten, Cyanose oder Neoplasmen leidende Kinder und solche, welche ein ausserordentlich kleines Herz und kleine, enge Gefässe mit auf die Welt bringen.

2. Hämorrhagien, es sind dies: wirkliche Melaena, Nabelblutungen, Hämophilie, primäre und secundäre Purpura, interne Blutungen der Neugeborenen, Cephalhämatoma, Hämorrhagien, herrührend von Mastdarmpolypen, Epistaxis bei Coryza, Epistaxis in einem vorgeschritteneren Alter bei Herzleiden und Abdominalstauungen, Blutungen bei diphtheritischer Angina, schliesslich Blutungen während und nach der Operation der Hasenscharte und der Circumcision.

3. Acquirirte Krankheiten, insbesondere:

a) Endocarditis — sehr häufig im Kindesalter als Folgezustand des acuten Rheumatismus auftretend.

b) Langanhaltende Diarrhöen, welche nicht nur direct durch unmittelbaren Verlust von Serum, sondern hauptsächlich durch ihre Folgen nachtheilig wirken. Die Schleimhaut des Intestinaltractes wird nämlich verdickt, die submucösen Gewebe ödematös, die Muskelschichte ödematös oder hyperplastisch, die benachbarten Lymphdrüsen schwellen, verhärten oder degeneriren käsig, wobei die Ursache der Diarrhoe ganz gleichgiltig ist; auf diese Weise wird die Blutbereitung beeinträchtigt. Aus dieser Thatsache ergibt sich der nicht misszuverstehende Wink, jede Diarrhoe möglichst bald zu stillen und weder Sommerhitze, noch den grossen Sündenbock „Dentition" als Vorwand des Nichteingreifens gelten zu lassen.

c) Malaria, welche zu oft diagnosticirt wird, wenn die Natur eines Leidens nicht erkannt und häufig übersehen wird, zufolge des wenig ausgesprochenen Charakters und Irregularität des Anfalles; die Paroxysmen sind mehr quotidian als tertian und treten in Begleitung anderer Symptome, wie Convulsionen etc. auf, daher die Diagnose schwierig.

d) Nephritis und Albuminurie, besonders die chronische Form, Leukocythämie.

Ferner Schlaflosigkeit, aus welchem Grunde immer, Mercurialcachexie, die wohl nur selten vorkommt, Rhachitis, Fettleber, vergrösserte Lymph-, Mesenterial- und Bronchialdrüsen, Scrophulose, Knochenleiden verschiedener Art von congenitaler oder frühzeitiger Ossification der Rippenknorpel an, mit deren Folgezuständen: Verengerung des Brustkorbes und Compression der Brustorgane bis zur chronischen und subacuten Ostitis der Wirbelsäule oder anderer Theile des Skelets, mit dem Endausgange in Amyloid-Degeneration der Eingeweide und endlich Krankheiten der Lungen und Pleura.

4. Ungenügende und unpassende Nahrung, letzteres häufiger und gefährlicher. Säuglinge, deren Mütter oder Ammen nicht genug Milch haben, hungern einfach, sie verlieren an Gewicht, Kraft und Colorit. So lange es ihre Lungen und Muskeln aushalten, schreien sie und so manches nächtliche Kindergeschrei in der ärmeren Bevölkerung und auch manchmal in besser situirten Classen rührt von hungernden Kindern her. Erkannt wird dieser Zustand durch den negativen Befund: Abwesenheit einer localen Erkrankung, durch die allmälige Abmagerung und durch die spärlichen, aber sonst normalen Entleerungen. Das Heilmittel ist in solchen Fällen bald gefunden, es besteht in genügender Quantität einer passenden Nahrung.

Symptome: Haut und Schleimhäute sind blass, mit einem gelblichen Stich; der Körper magert ab, und zwar schwinden zuerst jene Gewebe und Organe, welche am wenigsten thätig sind, also Fett und Muskulatur; doch gibt es auch Fälle von Anämie, in denen das Fett erhalten, ja oft vermehrt wird, wenn nämlich die rothen Blutkörperchen zum Theile zerstört sind, der Sauerstoffgehalt des Blutes daher spärlich ist und die Verbrennung der Eiweiss-Substanzen in Folge dessen incomplet vor sich geht, da Fett das physiologische Resultat der unvollkommenen Verbrennung ist; dies ist besonders der Fall, wenn Anämie mit Rhachitis complicirt ist. Zufolge der schlechten Ernährung und Abmagerung der Muskulatur ermüden solche Kinder sehr leicht und leiden die Functionen aller Organe im Allgemeinen beträchtlich. Mit dieser Schwäche geht Reizbarkeit Hand in Hand.

Das Nervensystem wird wenig afficirt, nicht selten sind die anämischen, abgemagerten Kinder geistig sehr gut entwickelt, da das Gehirn sich in verhältnissmässig gutem Zustande befindet. Das Gehirn nimmt an der allgemeinen Abmagerung nur geringen Antheil und wird dessen Abnahme durch Einsinken der Fontanellen kenntlich. Findet man die Fontanellen beträchtlich eingesunken, so muss die allgemeine Abmagerung schon einen ungewöhnlich hohen Grad erreicht haben und das Kind ist dann gewiss in Gefahr der Inanition.

Geräusche in den Jugularvenen sind in der frühen Kindheit selten hörbar, hingegen in den Carotiden und über den Fontanellen; selten sind auch functionelle Geräusche des Herzens, und wenn Geräusche im Herzen vorhanden sind, so rühren sie meist von organischen Klappenfehlern her.

Obwohl das Gehirn unter der allgemeinen Abmagerung nur wenig leidet, treten dennoch häufig Gehirnerscheinungen als: Kopfschmerz, Ohnmachtsanfälle, Somnolenz oder conträr Schlaflosigkeit und hysterische Anfälle in Folge der Anämie auf, welche nur mit Beseitigung des Allgemeinleidens schwinden.

Der Puls anämischer Kinder ist manchmal sehr beschleunigt, manchmal retardirt und irregulär, so dass man an eine Cerebralaffection leicht denken könnte. Der Puls ist jedoch unter allen Symptomen das unverlässlichste; er wechselt sehr häufig und zwar scheinbar ohne Veranlassung; am besten zu zählen ist er während des Schlafes und besser über der Fontanelle als an der Radialis.

Der Appetit ist in der Regel gering und die Digestion beeinträchtigt.

Die Trägheit der Blutcirculation und deren Unzulänglichkeit sowohl als die wässerige Beschaffenheit des Blutes, bieten ferner Anlass zur Entstehung von Katarrhen des Pharynx, Larynx und der Respirationsorgane überhaupt. Die Blutgefässe gehen häufig fettige Degeneration ein, wie Ponfick am Herzen und an der Intima grösserer Blutgefässe nachgewiesen, und zufolge der wässerigen Beschaffenheit des Blutes und des veränderten Zustandes der Gefässwände treten seröse Transsudationen und dann und wann Extravsationen auf — wie dies auch bei Erwachsenen der Fall ist. Es ist gar nicht selten, dass gerade jene Personen, welche wenig Blut besitzen, es leicht verlieren. Anämische Frauen haben in der Regel profuse Menstruationen.

Befällt irgend eine Krankheit solch' anämische Kinder, so ist die Prognose immer ungünstiger als bei Kindern mit normaler Blutbeschaffenheit und ist die geringste Tendenz zu Effusionen und Exsudationen vorhanden, so treten hier Processe viel intensiver und gefährlicher auf.

Die Gefahr der Anämie ist während des rapiden Wachsthums am grössten, obwohl sie in jedem Alter Ursache eines langsamen Vorfalles ist. Der Säugling ist daher mehr gefährdet als das Kind einer späteren Periode, da das Wachsthum aller Organe mit wenigen Ausnahmen in der frühesten Lebensperiode am intensivsten ist.

Uebergehend auf die Therapie mögen vor Allem einige Worte bezüglich des Allgemeinverhaltens ihren Platz finden.

Das Säugen während einer Schwangerschaft oder zu lange fortgesetztes Säugen must verboten werden. Viele Fälle von Rhachitis oder Anämie danken ihre Entstehung dem Umstande, dass das Kind bis in das zweite Jahr hinein fortgesäugt wurde. Ein Säugling, dessen Entwicklung nicht normal ist, dessen erste Zähne z. B. nicht zur regulären Zeit, also im siebenten oder achten Lebensmonate erscheinen, leidet entweder an

den Folgen einer vorausgegangenen Krankheit oder er hat unzureichende oder unpassende Nahrung; ist er an der Brust, so soll er daher entwöhnt werden. So manches schwächliche Kind an der Brust gedeiht, wenn es schliesslich entwöhnt wird. Erbliche oder übertragbare Krankheiten der Mutter oder Säugamme als: Auszehrung, Rhachitis, Syphilis, ernste venöse Störungen, intensive Anämie verbieten das Stillen. In nicht wenigen Fällen bekommt die Milch der Mutter oder Amme dem Kinde nicht gut; in einem solchen Falle — so diesem Umstande nicht auf andere Art abgeholfen werden kann — ist Entwöhnung und künstliche Ernährung geboten. Im Allgemeinen ist auf Folgendes zu achten: Feste Nahrung soll im Säuglingsalter vermieden werden. Nicht verdünnte oder blos mit Wasser verdünnte Kuhmilch, ebenso blos durch Wasserzusatz diluirte, condensirte Milch soll nicht verabreicht werden. Man verwende keine Milch ohne Zusatz irgend eines gelatinösen oder mehligen Decoctes wie aus Gerste, Hafermehl, Gummi arab. oder Gelatine. Bei Anämie gebe man täglich Fleischbrühe zu der gewöhnlichen Kindernahrung. — Gegen Ende des ersten Lebensjahres hin kann man schon etwas festere Kost erlauben, als ein dünngeschnittenes Fleisch, ein Stückchen Brodrinde, ein halbes Ei täglich und erst nach und nach geht man zu solchen Nahrungsmitteln über, welche die Physiologie und die Erfahrung als zulässig gestatten. Unregelmässiges, sowie hastiges Essen ist zu untersagen.

Es ist ferner darauf zu achten, dass das Kind keine kalten Füsse habe, überhaupt entsprechend verwahrt werde und sofern es nur das Wetter gestattet, täglich freie, frische Luft geniesse. Ueberfüllte Schulräume sind ebenso zu meiden als Ueberbürdung mit Privatlectionen. Ein Kind, das nach gesunder Gymnastik der Muskeln und Lungen der Ruhe geniesst, wird — abgesehen davon, dass es überhaupt stärker und gesünder wird — mehr lernen als ein solches, das mit schlaffen, blassen Wangen über seinen Büchern liegt und darüber einschläft. Man kauft eben zu viel Bücher für den Weihnachtstisch und zu wenig Schlittschuhe.

Unter den arzneilichen Mitteln zur Bekämpfung der Anämie stehen die Eisenpräparate obenan. Ob das Eisen einen directen Einfluss auf die Vermehrung der rothen Blutkörperchen hat, ist noch nicht erwiesen, denn eine grosse Anzahl von Fällen wurde auch ohne Eisengebrauch, durch Diätwechsel, Ruhe und Verbesserung der allgemeinen Lebensverhältnisse geheilt; andererseits enthalten nach Boussaingault viele Nahrungsmitteln Eisen, so dass 8—9 Centigr. dem Körper täglich einverleibt werden; es gibt also gewiss Fälle von Chlorose, die nicht durch Mangel an Eisen erklärt werden können.

Die wirksamsten Eisenpräparate gegen Anämie der Kinder sind: das Lactat, die Tinctura pomata, das Jodid, das Pyrophosphat, das Subcarbonat und die Tinctura ferri chlor. Das Lactat und Pomat sind sehr leicht verdaulich. Der Jodeisensyrup hat vor anderen Präparaten den Vorzug, dass er zweien Indicationen gerecht wird, indem er auch als Resorbens wirkt — daher in Fällen langsamer Convalescenz nach exsudativen Entzündungen, besonders Drüsen- und Lungenleiden, angezeigt. Das Eisencarbonat ist ein sehr mildes Präparat, leicht verdaulich und in Verbindung mit Wismmuth oder Natr. hydrocarb. von grossem Werthe bei progressiver Anämie, welche mit Magencatarrh einhergeht. Die Dosirung ist grösser als bei den anderen Eisenpräparaten; ein Kind von zwei Jahren verträgt 20—25 Centigr. pro Tag. Die Tinct. ferri chlor. — wenn neutral — wird ebenfalls sehr leicht vertragen. Dosis 1 Gramm täglich oder mehr; sie kann mit Stomachicis, bitteren Tincturen verbunden werden.

Diese Tinctur, ein Excitans par excellence ist besonders in jenen Fällen indicirt, wo die Herzaction darniederliegt und der Blutdruck herabgesetzt ist. — Das Ferr. pyrophosphor. findet seine erfolgreiche Anwendung bei mit Verdauungsschwäche einhergehender Anämie und wird zweckmässig mit Soda, Kalk und Kalipräparaten verbunden. All diese Präparate sind gegen chron. Anämie von besonderem Werthe. — Acute Blutarmuth, wie z. B. nach bedeutenden Hämorrhagien, Blutungen aus den Eingeweiden — ist in der Kindheit selten vorkommend, daher sich die Gelegenheit zu Tranfusionen, wie sie gegen solche Fälle vorgeschlagen wurden, nur äusserst selten bietet.

Gegen chronische Anämie wurde ferner vom Verf. unter Anderem Arsenik mit Erfolg angewendet und es ist nicht zu zweifeln, dass Arsenik bei torpider Beschaffenheit des Magens, bei träger Verdauung, zufolge geschwächter Nervenkraft und Mangels gastrischer Säfte gute Wirkung übt. Dosis täglich 2—5 Tropfen der Fowler'schen Solution.

Strychnin hat sich als vorzügliches Adjuvans zu Eisen oder Arsen erwiesen. Einem 2 Jahre alten Kinde kann $^1/_{30}$ Gran, also circa 2 Milligramm pro Tag unbeschadet gegeben und längere Zeit hindurch fortgesetzt werden.

Phosphor in der gleichen Dosirung wie Strychnin, wirkt vorzüglich und dürfte sich seine Wirkung durch den Einfluss auf Nerven- und Knochensysteme erklären. Vor ungefähr 10 Jahren fand Georg Wegner, dass die fracturirten Knochen eines Kaninchens auf winzige Gaben von Phosphor viel schneller sich wieder vereinigten, als ohne Verabreichung desselben. Auch ich gab seit jener Zeit Phosphor bei acuten und chronischen Knochenkrankheiten entzündlichen Charakters, insbesondere bei Caries und bin von dessen wohlthätigem Einflusse auf den Verlauf dieser Krankheiten überzeugt. Dosis $^1/_{150}$—$^1/_{100}$ Gran pro die.

Schliesslich leistet Leberthran gegen Anämie bei Kinder gute Dienste. Doch wird er nicht immer gut vertragen, denn er verursacht mitunter gastrische Störungen und Diarrhoe. Es muss bei dessen Anwendung jedenfalls auf die Verdauung Rücksicht genommen werden.

523. Ein Fall von Myelitis lat. dextr. traum. ascend. (Hemiplegia spinalis) complicirt mit osteomyel. coxitis und luxatio spont. Von Dr. B. Beck, Generalarzt. (Virchow's Archiv 83. Bd. 2. Heft. Deutsche militärärztl. Ztschr. 1881. 3.)

Unter obiger Bezeichnung hat Verf. seinen im Jahre 1879 veröffentlichten Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarkes einen neuen Fall von traumatischer Erkrankung des Rückenmarkes hinzugefügt, der wegen seiner im Verhältniss zur Schwere der Erkrankung unbedeutenden Entstehungsursache — der Mann fiel im Kasernenflur auf den Rücken und meldete sich erst am 10. Tage krank — der Complication dreier verschiedener Processe und des schliesslichen Endresultates (Ausgang in Heilung mit Verkürzung des Beines) in verschiedener Hinsicht mancherlei Interesse darbietet.

Es handelt sich um halbseitige Myelie, locale Affection des Hüftgelenkes und Entwicklung eines Eiterherdes in der Nierengegend mit Entleerung durch die Blase.

Die Affection des Rückenmarkes kennzeichnet sich durch Herabsetzen der Reflexerregbarkeit, Abschwächung der Motilität und Sensibilität rechts, sowie Functionsstörungen der Blase und des Mastdarmes, als vasomotorische Störung wurde Temperaturunterschied, als trophische zu-

nehmende Atrophie der Muskeln beobachtet, der Process schritt nach aufwärts fort, das verlängerte Mark in Mitleidenschaft ziehend, die Entzündung der Nervenelemente griff um sich — allmäliges Verschwinden aller gefahrdrohenden Symptome, im achten Monate waren alle Folgen der Myelitis beseitigt. Im Gegensatze zu der Brown-Séquard'schen Ansicht war auf der motorisch gelähmten Seite Anästhesie vorhanden, wogegen auf der gesunden die sensorielle Sphäre gar nicht betheiligt war, so dass die Erfahrung am Krankenbette mit Schiff's experimentellen Beobachtungen übereinstimmte.

In Folge gleichzeitiger heftiger Contusion entwickelte sich bei demselben Patienten eine osteomyelitische Hüftgelenksentzündung mit nachfolgender spontaner luxatio iliaca, und zwar entstand nach dem Verf. der primäre Process im Femur selbst, es kam aber nicht zur metaplastischen Gewebsveränderung, sondern die Entzündungsproducte wurden resorbirt und die Ernährung der befallenen Partien erfuhr keine Beeinträchtigung. Ein operativer Eingriff war nicht indicirt, die Gebrauchsfähigkeit des luxirten Beines wurde nicht vollkommen gestört.

Der dritte Process bestand nach B.'s Ansicht in einer interstitiellen Entzündung der Rindenschicht mit Abscessbildung, Durchbruch und Vereinigung mit dem im Zellgewebe vorhandenen Exsudate, schliesslicher Communication innerhalb der Niere mit dem Nierenbecken und Abfluss ohne dass die Niere dabei zu Grunde ging.

Die Verkürzung des Beines bei dem Patienten beträgt $4^1/_2$ Cm., die übrigen pathologischen Veränderungen haben sich völlig zurückgebildet.

524. Zur Klinik der Darmkrankheiten. Von Prof. H. Nothnagel, Jena. (Zeitschr. f. klin. Med. III. Bd., 2. Heft. 1881. Prager med. Wochenschr. 1881. 31. Ref. Jos. Fischl.)

Weichbreiige Stühle, die nicht durch Abführmittel oder die Diät (viel Fett, Obst, junge Gemüse) veranlasst werden, gestatten, selbst dann einen pathologischen Zustand anzunehmen, wenn sie nur einmal täglich erfolgen. Dass wässerige Stühle nach übermässigem Genuss von Flüssigkeiten oder flüssigen Nahrungsmitteln entstehen, lässt Verf. nicht gelten; wenn nach dem reichlichen Trinken kalten Wassers dünne Entleerungen erfolgen, so sei daran nicht die Flüssigkeit als solche Schuld, sondern der die Peristaltik anregende Kältereiz. Aus der Kothform (plattgedrückte, mit einer Rinne versehene Kothbrocken) darf man keineswegs auf Stenosen des Rectum oder des Colon schliessen, denn man findet diese Form, ohne dass jene Anomalien nachzuweisen wären, und umgekehrt können beim Sitze einer Strictur in der Flexura sigmoid. normal geformte Kothmassen vorkommen.

Die Reaction der Entleerungen ist von gar keiner Bedeutung. Zu den in den Stühlen vorkommenden Salzen und Krystallen gehören:

1. Das Tripelphosphat. Dasselbe kann in jedem Stuhle, unabhängig von dessen Reaction, vorkommen, es erscheint in mehrfachen Gestalten, die jedoch fast niemals durch Galle pigmentirt sind.

2. Neutraler phosphorsaurer Kalk in drüsenartig gruppirten Haufen, die aus Keilen bestehen.

3. Gelbe Kalksalze; die Basis derselben ist Kalk, das Pigment Gallenfarbstoff, sie erscheinen in plumpen, unregelmässigen, theils abgerundeten, theils eckigen Formen.

4. Oxalsaurer Kalk (sehr selten).

5. Cholesterin ist sehr häufig chemisch, sehr selten jedoch mikro-

skopisch nachzuweisen, eine diagnostische Bedeutung ist demselben nicht beizulegen.

6. Die spindelförmigen Charcot-Leyden'schen Krystalle fand Verf. nur in alkalisch reagirenden Stühlen; welche Beziehungen dieselben zu pathologischen Zuständen haben, weiss er nicht anzugeben. Betreffend die Bestandtheile der eingeführten Nahrung erwähnt der Autor, dass der Nachweis gut erhaltener isolirter Stärkekörnchen, den er unter normalen Verhältnissen niemals führen konnte, stets als ein Zeichen eines pathologischen Zustandes zu erachten sei.

Muskelbruchstücke und Fasern, die bei Gesunden in relativ geringer Menge zu constatiren sind, kommen bei manchen Darmerkrankungen sehr zahlreich vor, und zwar selbst dann, wenn Stärke gar nicht oder in Spuren vorhanden ist; es spricht dieser Umstand dafür, dass letztere bei Darmaffectionen leichter verdaut wird, als das Fleisch. Aus dem Abgange grosser Mengen unverdauter quergestreifter Muskelfasern lässt sich kein diagnostischer Anhaltspunkt für eine Erkrankung des Pancreas gewinnen.

Fett ist ein nicht seltenes Vorkommniss in ganz normalen Stühlen, häufiger tritt dasselbe in Nadeln und Büscheln, als in Tropfenform auf, eine Entleerung von Fettklumpen (Diarrhoea adiposa) hat Verf. bisher nicht beobachtet. Ein Schluss auf bestimmte Erkrankungen ist nach Verf. selbst beim Abgang reichlicher Mengen von Fettnadeln nicht gestattet. Dass die Milch in geronnenen Flocken erscheint, ist ebenso bekannt, wie das Vorkommen von Stückchen geronnenen Eiweisses in diarrhoischen Stühlen. Bei dieser Gelegenheit erwähnt Verf. eine besondere Art von Gebilden, die bisweilen unter pathologischen Verhältnissen sich vorfinden. Es sind dies linsen- bis erbsengrosse rundliche Körper von gelblicher oder weisslicher Farbe, die, wie die Reactionen lehren, wahrscheinlich aus Caseïn bestehen.

Die sonstigen Bestandtheile sind: *a)* Der Schleim. Derselbe ist bei Erwachsenen bei ganz normaler Defäcation weder makro-, noch mikroskopisch nachweisbar. Unter pathologischen Verhältnissen kann der Schleim die Kothsäule in dicken Lagen überziehen, oder er erscheint ganz innig mit den Fäcalmassen gemengt, und kann in diesem Falle erst mikroskopisch erkannt werden. Bekannt ist, dass der Schleim oft in grossen Quantitäten abgeht und der Stuhl lediglich aus demselben besteht.

Die Froschlaich- oder gekochten Sagokörnern ähnlichen Gebilde in den Stühlen halten Einige für Schleimkörperchen aus den ulcerirten Darmfollikeln, während Virchow deren pflanzliche Natur hervorhebt. Als gelbe Schleimkörner schildert Verf. eine Art von runden Körnchen, deren Färbung von Gallenpigment herrührt, und die, wie die Reactionen ergeben, aus Schleim oder einer dem Mucin nahestehenden Substanz bestehen.

b) Epithelien. Pflasterepithelien kommen sehr selten vor. Eine pathologische Bedeutung könnte denselben nur betreffs der Diagnose auf Darmcarcinom zukommen.

Cylinderepithel bildet ein sehr häufiges Vorkommniss; es erscheint meist ungefärbt, selten gelb pigmentirt. Gewöhnlich bietet es gewisse Veränderungen dar, in Bezug auf Grösse, Form, und was ihre Anordnung betrifft, so vermisst man gewöhnlich jene dichte Anordnung und Verkittung, wie sie in der Leiche und in den Choleradejectionen gefunden wird. Als eine wenig berücksichtigte Veränderung betont Verf. die Verschollung, die er in den höheren Graden als die spindelförmige Verschollung bezeichnet: Die Zellen verkleinern sich, schrumpfen, ihr Aus-

sehen wird homogen, mattglänzend, der Kern undeutlich. Dieselben zeigen keine Amyloidreaction, lassen sich auch nicht in Beziehung bringen mit jenen Veränderungen, die man in der neuesten Zeit als Coagulationsnecrose bezeichnet; es dürfte sich vielmehr nach des Verf.'s Ansicht um eine Wasserentziehung aus den Epithelien und eine Eintrocknung derselben handeln.

c) Rundzellen. Sie kommen in verschiedener Grösse vor, bald den kleinen weissen Blutzellen gleich, bald zu vollständigen Riesenzellen anwachsend, welche das Dreifache der Mundplattenepithelien erreichen. Bei einfachen Darmcatarrhen kommt ein an Rundzellen reicher Schleim, wie man ihn bei Bronchitis, Cystitis etc. findet, nicht vor, das Vorhandensein desselben lässt ulceröse Processe erschliessen.

d) Blut. Verf. betont hier namentlich den Umstand, dass man nicht nur in den theerartigen Stühlen, sondern auch in den noch rothen Blutpartien die Blutzellen vermisst, indem dieselben in dem Darminhalt sehr rasch zu Grunde gehen.

e) Thierische Parasiten. Bekannt ist das Vorkommen der Eier von Taenien, Ascaris lumb. etc. Von anderen Entozoen begegnete N. ziemlich häufig einer Art Monaden, die er bei den verschiedensten Krankheiten beobachtet hat und für ganz harmlos hält.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

525. Behandlung der Pleuritis mit Jaborandi. Von Bouchut. (Paris médical. 1881, 22. St. Petersb. med. Wochenschr. 29.)

Zu verschiedenen Fällen, die Verf. bereits veröffentlicht hat, fügt er folgenden hinzu:

Ein seit dem 3. Februar mit Frösteln, Fieber, Kopfschmerz und Erbrechen erkranktes 7jähriges Mädchen ward am 5. Februar in die Bouchut'sche Kinderklinik aufgenommen. Abds. Temp. 38·2, Puls 95, starke Dyspnoë und heftiges Seitenstechen links. Bei der Untersuchung ergibt sich eine linksseitige exsudative Pleuritis mit Vordrängung des Herzens (Herzspitze 1 Ctm. vom Sternnm). Den 6. Febr. Jaborandi 3·0. Abds. keine Schmerzen in der Seite, keine Dyspnoë.

7. Febr. Morg. Nacht gut, Exsudat nicht gestiegen. Jaborandi 3·0.

8. Febr. Morg. Bis zur Mitte des Thorax von oben vesicul. Athem zu hören. Jaborandi 3·0.

9. Febr. Ueberall vesicul. Athmen, Herz an der normalen Stelle, kein Fieber.

10. Febr. Alle Krankheitserscheinungen geschwunden.

Bis zum 20. erhält Pat. noch täglich Jaborandi 3·0. Das Exsudat hat sich nicht erneuert, völlige Genesung.

Verf. erwähnt auch, dass bei Kindern Jaborandi seine Hauptwirkung auf die Speicheldrüsen äussert, weniger wird die Schweisssecretion befördert.

526. Subcutane Ergotininjection als Sedativ bei Husten. Von J. Allan. (The Brit. med. Journ. Nr. 1048. 1881. Aerztl. Intelligenzblatt. 1881. 8.)

Subcutane Injection von 0·06—0·18 Ergotin soll bei verschiedenen Lungenerkrankungen günstigen Einfluss auf Husten und Sputum haben;

nur bei wenigen Fällen bleibt die Wirkung aus. Allan empfiehlt die Injection tief in einen Muskel, z. B. den Deltoides, zu machen. Die Wirkung hält 1—2 Tage an und tritt oft ein, wo alle anderen Mittel im Stiche gelassen hatten. Per os genommen scheint diese sedative Wirkung zu fehlen. Als Prophylacticum empfehlen sich die Injectionen bei heftigem Husten und fortgeschrittener Phthisis, wo Blutung zu befürchten ist.

527. Ueber die Wirkungsweise und die Indicationen der Digitalis. Von E. Leyden. (Nach dem Referat, gegeben im Verein für innere Medicin am 30. Mai 1881. Deutsche med. Wochenschrift 1881. 25 u. 26).

Die Digitalis ist den Aerzten des Alterthums unbekannt gewesen, und erst im Anfang der neueren Zeit ist dieselbe auch nur sehr allmälig in den Arzneischatz aufgenommen worden, und zwar zuerst als äusserliches Mittel. Erst um die Mitte des 17. Jahrhunderts wurde das Mittel in die englische Pharmakopoe aufgenommen, aber Verbreitung unter den Aerzten und ausgebreiteten praktischen Gebrauch erfuhr sie erst durch die Arbeit von Withering, 1875, welcher dieselbe als Hauptmittel gegen Wassersucht empfahl.

Die praktischen Erfahrungen über die Wirksamkeit der Digitalis waren schon ziemlich reich, als die wissenschaftlichen Untersuchungen anfingen. Dieselben, wenigstens die wichtigeren, beginnen mit Stannius und Traube.

Traube hat die Theorie der Digitaliswirkung in seinem letzten Resumé dahin zusammengefasst: 1. sie wirkt zuerst erregend und dann lähmend auf das Hemmungssystem des Herzens, 2. sie wirkt erregend und im weiteren Verlaufe hemmend auf das vasomotorische System und 3. sie wirkt lähmend auf den Herzmuskel. Der Tod durch Digitalis tritt ein durch Lähmung des Herzmuskels, es ist also die Digitalis ein Herzgift. Hat das Herz zu schlagen aufgehört, so kann, wie Stannius dargethan hat, der stärkste elektrische Strom die Herzmuskel nicht mehr in Bewegung versetzen, während die übrige Körpermusculatur noch reagirt. Dieses theoretische Resumé entspricht den Wirkungen, von welchen namentlich zwei Stadien zu unterscheiden, das erste erregende, welches durch kleine Dosen erzielt wird. In diesem Stadium wird das regulatorische System erregt, der Puls verlangsamt, der Aortendruck gesteigert. Es folgt ein Uebergangsstadium, wo der Puls sich steigert, der Aortendruck hoch bleibt, dann kommt das zweite Stadium, das der Lähmung, in welchem der Herzschlag regelmässig und frequent wird und der Aortendruck sinkt, schliesslich tritt Herzlähmung ein, oder wenigstens es besteht die Gefahr der Lähmung. Dieses zweite Stadium kann äusserst schnell, fast plötzlich eintreten und zu einer so bedeutenden Steigerung der Pulsfrequenz führen, wie sie nach Durchschneidung der Vagi einzutreten pflegt, d. h. gegen 200 P.

R. Böhm kommt nach seinen Untersuchungen zu folgendem Schlusse:

1. Die Digitalis versetzt die im Herzen gelegenen Hemmungscentren in einen Zustand erhöhter Erregbarkeit (folgt aus der allmäligen Verlangsamung des Herzschlages bis zum systolischen Stillstand; Erscheinungen, welche ganz ähnlich denen sind, wie bei Vagusreizung).

2. Die Digitalis hat eine eigenthümliche specifische Wirkung auf den Herzmuskel selbst, dessen Contractionen im ersten Stadium verstärkt, im zweiten unregelmässig werden und der im dritten Stadium in einen Zustand eigenthümlicher Starre geräth.

3. In kleinen Dosen hat die Digitalis und das Digitalin regelmässig eine Steigerung der von dem einzelnen Herzschlag geleisteten Arbeit zur Folge, welche bei grösseren Dosen in Abnahme bis Vernichtung der Leistungsfähigkeit des Herzens übergeht.

Auf das Lumen der kleinen Gefässe hat die Digitalis keinen merklichen Einfluss.

F. Williams endlich kommt zu folgendem Schlusse:

1. Im ersten Stadium der Digitaliswirkung wird ohne Verminderung der absoluten Leistungsfähigkeit des Herzens eine Volumenszunahme seiner Pulsation bedingt. — 2. Dann folgt das Stadium der sogenannten Peristaltik, hierauf geht 3. diese eigenartige Form der Herzcontraction in den bekannten systolischen Stillstand des Ventrikels, mit einfachem Stillstand der Vorhöfe über, wobei das Herz noch durch mechanische Ausdehnung wieder zum Schlagen gebracht werden kann. — 4. Völlige Lähmung des Herzens in systolischer Stellung.

Die Blutdrucksteigerung ist ausschliesslich Folge der durch die Digitalis verminderten Elasticitätszustände des Herzens.

Therapeutisch ist nur das erste Stadium zu gebrauchen, d. h. dasjenige Stadium, in welchem die Volumenzunahme der Pulsationen und die Steigerung des Aortendruckes eintritt; dagegen ist das zweite Stadium der Druckabnahme ein äusserst gefährliches, weil es in manchen Fällen schnell in Starre des Herzens übergeht und damit eine sehr wesentliche Gefahr des tödtlichen Ausganges setzt.

Von den drei Traube'schen Indicationen; bei acuten fieberhaften Krankheiten, bei Herzkrankheiten, bei Hämoptoë — ist die Letztere, bei Hämoptoë, ganz bestimmt nicht richtig, weil die Steigerung des Blutdruckes stets der Verringerung desselben vorangeht. Ebenso muss die antifebrile Wirkung gestrichen werden. Die Behandlung fieberhafter Krankheiten, namentlich der Pneumonie mit Digitalis, ist von Schönlein eingeführt worden, welcher Dosen von 2—4 Drachmen gab, die in 24 Stunden verbraucht wurden. Temperatur und Puls wurden freilich dadurch rasch herabgesetzt; aber es trat ein so lebensgefährlicher Collaps ein, dass man stets froh war, wenn die Wirkung dieser grossen Dosen wieder vorüber war. Es ging damit, wie in den 60er Jahren bei den Versuchen mit Veratrin, welches im Stande ist, binnen 4—5 Stunden eine Temperatur von 40° und einen Puls von 100 Schlägen auf 36° und 40 Pulse herabzudrücken.

Somit bleibt nur die Eine, ursprügliche Indication bestehen, bei Herzkrankheiten.

In erster Linie stehen die Klappenkrankheiten des Herzens und zwar im Stadium der Compensationsstörung, wenn die Spannung der Radialarterien sinkt, wenn die Diurese stockt und sonstige Störungen auftreten, namentlich Dispnoë. Es gelingt in diesem Falle immer durch Anwendung der Digitalis den Zustand zu bessern, dem Pat. Wohlbefinden zu schaffen, die Diurese zu steigern. Es gelingt immer, aber nicht für unbegrenzte Zeit. Schliesslich, zuweilen erst nach Jahren, tritt der Zeitpunkt ein, wo die Störungen nicht mehr aufgehoben werden, wo die Digitalis ihre Wirkung versagt. — In allen diesen Fällen wird die Digitalis in kleinen Dosen gegeben, die den Herzmuskel stärken, die Contractionen kräftiger machen; es sind Dosen von etwa $^1/_{10}$—$^1/_6$—$^1/_4$ Gramm pro die, bald noch etwas kleiner, bald etwas grösser. Je kleiner die wirksame Dose, desto günstiger. Wenn kleinere und mittlere Dosen nicht mehr helfen, steht meines Erachtens der Arzt vor einer grossen

Schwierigkeit. Es fragt sich, erreichen wir jetzt, nachdem das Herz an das Mittel gewöhnt ist, den Effect kleiner Dosen durch grosse Dosen? Dann natürlich wenden wir grosse Dosen an. Oder dürfen wir auch in diesem Stadium grosse Dosen nicht anwenden, weil wir eine Lähmung riskiren; ich glaube, diese Frage ist sehr schwer zu beantworten. Meine Erfahrungen würden dahin gehen, dass es kaum möglich ist, a priori ein sicheres Urtheil zu fällen. In manchen Fällen tritt in der That nach grossen Dosen die erwünschte Wirkung ein, in anderen Fällen aber bleibt sie ganz aus. Dann bleibt nichts übrig, als eine längere Pause zu machen, ehe man das Mittel wieder versucht.

Die zweite Reihe von Herzfehlern, welche Digitalis indicirt, sind Hypertrophien und Dilatationen des rechten Ventrikels. Für die Fälle von Hypertrophie des rechten Ventrikels, welche Folge von Mitralfehlern sind, zeigt sich die Digitalis, wie schon bemerkt, wirksam. Wenn sie aber von Lungenkrankheiten abhängt, so stimmt die ärztliche Erfahrung darin überein, dass Digitalis wenig oder gar nichts hilft. Wenn Emphysem vorhanden ist, oder Kypho-Scoliose mit Hypertrophie des rechten Ventrikels, Dyspnoë, Cyanose und Stauungshydrops, so ist die Wirkung der Digitalis sehr unsicher, so dass es fast scheint. als ob der rechte Ventrikel bei seiner geringeren Muskelmasse nur wenig durch die Digitalis an Kraft profitirt.

Eine dritte Gruppe sind Schwächezustände des linken Herzens oder Klappenfehler, wie bei Angina pectoris, Asthma cardiale, Weakened heart. Ich will hier auf die Verschiedenheit dieser Krankheitszustände nicht näher eingehen, wesentlich haben sie das gemeinsam, dass sie Schwächezustände des linken Ventrikels darstellen entweder mit Dehnung desselben oder doch der Gefahr einer solchen.

Viertens schliessen sich die Nierenkrankheiten an. Die Digitalis ist allerdings kein Diureticum, darin stimmen alle Untersuchungen überein, weder bei Thieren noch beim gesunden Menschen, noch beim Fiebernden befördert die Digitalis die Harnausscheidung. Ihre eclatante diuretische Wirkung beschränkt sich auf solche Fälle, wo Zustände des Herzens, die sich durch Digitalis beseitigen lassen, Ursache der beschränkten Harnsecretion sind. Das sind vornehmlich Schwächezustände des linken Ventrikels. Bei diesen ist die Digitalis als Diureticum indicirt. Derartige Schwächezustände treten hauptsächlich ein in Fällen von Nierenschrumpfung, wenn sie mit concentrischer Hypertrophie oder mit Dilatation des linken Ventrikels verbunden ist, und diese Compensation zu erlahmen beginnt. Hier ist die Digitalis indicirt und wirksam. In anderen Nierenkrankheiten ist sie von unsicherer Wirkung.

Fünftens sind zu erwähnen Zustände von acuter Herzschwäche. Acute Herzschwäche tritt auf in acuten fieberhaften Krankheiten, zuweilen sogar mit Dilatation des linken Ventrikels verbunden. Hier wird also in gewissen Fällen Digitalis indicirt sein. Sie ist auch schon in Gebrauch gezogen bei Ileotyphus, Delirium tremens, wo die praktisch aufgestellten Indicationen nur so zu verstehen sind.

Daran schliesst sich sechstens die Anwendung bei Lungenödem. Dasselbe kann nach den Untersuchungen von Cohnheim und Welch, sowie von Samuelson angesehen werden als der Ausdruck plötzlich eintretender Schwäche des linken Ventrikels, während der rechte Ventrikel fortarbeitet. Das acute Lungenödem entwickelt sich bei Kranken in Folge von Schwäche des Herzens, und dann ist Digitalis indicirt: der Effect des Mittels ist hier oft ein günstiger. Verf. hat es in diesen Fällen

mehrfach in Form subcutaner Injectionen angewandt; hierzu muss man die Tinctura Digitalis wählen, diejenige Form, mit der sich die schnellste Wirkung erzielen lässt.

An die genannten Krankheiten des Herzens schliesst sich siebentens eine andere Gruppe, welche charakterisirt wird nicht sowohl durch eine primäre Veränderung der Herzarbeit, sondern durch eine Veränderung des Rhythmus, abnorm hohe Frequenz, Unregelmässigkeit des Pulses, Herzklopfen, Delirium cordis. Der Effect ist gering in fieberhaften Krankheiten, sehr gering in der Basedow'schen Krankheit; es gelingt nur sehr selten, die gesteigerte Pulsfrequenz durch Digitalis herabzusetzen.

Dr. A. Fränkel hat vor Kurzem über die Wirsamkeitk der einzelnen Digitalispräparate Versuche an Thieren angestellt. Er kommt zu dem Resultate, dass alle drei Formen: das Infus, die Tinctur und das Acetum wirksam sind. Als das wirksamste zeigte sich das Acetum, am wenigsten kräftig wirkte die Tinctur, recht günstige Wirkung hatte das Infusum. Meine Erfahrungen an Kranken stimmen damit nicht ganz überein. Darin allerdings stimmen sie überein, dass alle drei Formen wirksam sind. Die Tinctura hat den Vortheil der bequemen Anwendungsweise und sie ist für die subcutane Anwendung die allein mögliche. Die Folia sind am zuverlässigsten aber nicht sehr bequem in der Anwendung, man kann sie als Infusum, als Pulver, in Pillen darreichen.

Die Pharmakologie nennt eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Stoffen, welche dieselbe physiologische Wirkung haben wie die Digitalis, namentlich Stoffe von Pflanzen aus der Oleander-, Helleborus- und Ranunculus-Gruppe — aber am Krankenbett hat sich noch kein einziges bewährt. Hierhin gehört das von Williams statt des Digitalin empfohlene Helleborein, ferner die von Petersburg aus empfohlene Convalaria majalis. — Wichtiger ist die Squilla, welche nicht jene intensive Wirkung auf den Herzmuskel hat, aber stärker diuretisch wirkt. Als Ersatz für die Digitalis kann sie nicht gelten, sie beseitigt nicht das Asthma, macht nicht den Puls kräftiger. Aber bei stockender Diurese empfiehlt sie sich — besonders dann ist sie mitunter von eclatanter Wirkung, wenn die Digitalis bereits angewandt wurde, auf den Herzschlag eine gute Wirkung äusserte, aber die Diurese nicht in Gang bringen konnte. Grade unter solchen Verhältnissen, wo der Weitergebrauch der Digitalis geradezu gefährlich wird, gelingt es oft, die Diurese durch Squilla in Gang zu bringen und damit den Zustand des Kranken bedeutend und für längere Zeit zu bessern.

528. Die Behandlung des acuten Gelenksrheumatismus. Von Carpani Luigi. (Ann. univ. di Med. e Chirurg. Heft 1 und 2, 1881. Allg. med. Centralztg.)

Verf. hat im Laufe der Jahre 1879 und 1880 im Ospedale Maggiore von Mailand 80 Fälle von acutem Gelenksrheumatismus behandelt und die Wirkung des salicylsauren Natrons, des Chinins, der Benzoësäure und der Application von Vesicantien auf die afficirten Gelenke studirt. Nach der Behandlungsweise sondert er die Fälle in 4 Gruppen.

In der ersten Gruppe bespricht Verf. 22 Fälle, die zum Theil (16 Fälle) nur mit salicylsaurem Natron, zum Theil (6 Fälle) vorher ohne Erfolg mit anderen Mitteln behandelt worden waren. Die gewöhnliche Dosis war 6—8 Gramm in 6—8 Theile getheilt, stündlich ein Pulver. Als Getränk wurde eine Althaea-Abkochung gegeben; die Diät war, so lange das Fieber anhielt, reizlos, später roborirend. Bestanden im Anfang

gastrische Beschwerden oder Verstopfung, so wurde ein leichtes Abführmittel gereicht.

Auf Grund seiner Erfahrungen stellt Verf. folgende Sätze auf: 1. Das salicylsaure Natron ist speciell indicirt und übertrifft an Wirksamkeit alle übrigen Mittel in den Fällen von acutem fieberhaften polyarticulären Rheumatismus, bei denen die betroffenen Gelenke roth, heiss, geschwollen und sehr schmerzhaft sind. Ausgenommen sind die mit Intermittens complicirten Fälle, sowie solche, in denen die betreffenden Patienten längere Zeit der Wirkung des Malariagiftes ausgesetzt gewesen waren, ohne indess wirklich an Wechselfieber erkrankt zu sein. — 2. Weniger intensiv und langsamer wirkend zeigt sich das salicylsaure Natron beim afebrilen polyarticulären Rheumatismus ohne stark hervortretende Affection der Gelenke. — 3. Fast ganz unwirksam ist es beim monoarticulären Rheumatismus. — 4. Contraindicirt ist das Mittel: *a)* bei Complicationen mit schweren Herzaffectionen; *b)* bei gleichzeitig bestehenden anhaltenden, schweren nervösen und gastrischen Störungen; *c)* bei Complicationen mit Nierenerkrankungen. Dass das salicylsaure Natron Nephritis zu erzeugen im Stande sei, kann C. nach seinen Beobachtungen nicht behaupten, wohl aber werden bestehende Nierenaffectionen durch das Mittel verschlimmert. Daher sollte vor Anwendung desselben stets der Urin untersucht werden. — 5 Grosse Vorsicht erfordert der Gebrauch des Mittels bei Kindern, alten oder durch lange Krankheiten erschöpften Personen.

Die zweite Gruppe umfasst 22 Fälle, bei denen das Chinin allein oder nach erfolglosen Versuchen mit anderen Mitteln in Anwendung gezogen wurde. Die Dosis war 1, seltener 2 Gramm pro die. In 8 Fällen bestand Intermittens als Complication des acuten Gelenksrheumatismus; in 14 will Verf. die Gelenksaffection nur als Manifestation der Malariainfection angesehen wissen. Er vergleicht diese Fälle mit den bei anderen Infectionskrankheiten (Abdominaltyphus, Febris puerperalis etc.) eintretenden Gelenksaffectionen und meint, dass unter dem Einflusse des Malariagiftes sich Entzündungen der Gelenke ebenso gut ausbilden könnten, wie Hautkrankheiten (Urticaria, Eczem, Prurigo) oder nervöse und viscerale Affectionen. Bei den Kranken dieser Gruppe begann die Erkrankung meist mit einem ein- oder mehrmaligen Frost; die Patienten zeigten gelblich-erdiges Colorit und Milztumor; das Fieber hatte quotidianen, tertianen oder quartanen Typus und nahmen Schmerzen und Schwellung der Gelenke in der fieberfreien Zeit ab oder schwanden gänzlich, um mit Eintritt des Fiebers wiederzukehren. Verf. findet mannigfache Analogien zwischen diesen Krankheitsformen und den zuerst von Bacelli in Rom, später auch von Verf. selbst beobachteten und von ihm als Typhusmalaria bezeichneten und meist letal endigenden Fällen von Abdominaltyphus, bei welchen sämmtliche, letzterer Krankheit zukommenden Symptome in gewöhnlicher Weise auftraten mit Ausnahme des Fiebers, das einen vollständigen Intermittenstypus zeigte.

Contraindicirt ist nach Verf. das Chinin weder bei stärkeren Cerebralerscheinungen, noch bei Complication mit Herzaffection. Eine Chininintoxication hat er trotz langem und ununterbrochen fortgesetzten Gebrauch des Mittels nie gesehen.

In der dritten Gruppe bespricht Verf. 8 mit Acid. benzoicum behandelte Fälle. Die Tagesdosis schwankte zwischen 6 und 15 Gramm, in Einzeldosen zu 1 Gramm stündlich genommen, und zwar, um Reizung der ersten Wege zu vermeiden, in Oblaten.

Eine deutliche Herabsetzung der Körpertemperatur hat er nicht gesehen, der Puls wird langsamer (um 8—10 Schläge per Minute) und kräftiger. Die Diaphorese wird mässig, die Diurese kräftig angeregt, ohne dass Nierenreizung eintritt. Bezüglich der Gelenksschmerzen war nur ein geringer Einfluss zu constatiren, die ersten Symptome von Besserung zeigten sich erst nach 6 oder 7 Tagen. Vergiftungserscheinungen, die aber nach Aussetzen des Mittels sehr bald von selbst schwanden, wurden in einem Falle nach Gebrauch von 10 Gramm beobachtet; dieselben bestanden in 24stündiger Harnverhaltung (die Untersuchung des Urins ergab als Ursache acuten Blasenkatarrh), Gefühl von Brennen im Schlunde, Schmerzen im Epigastrium und im Abdomen, Erbrechen, kleinem und unregelmässigem Pulse.

Obwohl sämmtliche mit Benzoësäure behandelte Fälle in Genesung endeten, so war doch die Wirkung des Mittels eine wenig deutliche und lässt Verf. es dahingestellt, ob nicht die Heilung spontan eingetreten ist. Er empfiehlt es, und zwar in Tagesdosen von 8—12 Gramm in Fällen von acutem Gelenksrheumatismus, die mit Nephritis complicirt sind, und bei denen daher das salicylsaure Natron contraindicirt ist.

Die vierte Gruppe umfasst 24 mit Vesicantien behandelte Fälle. Er folgte der Methode von Dawies (5 Cm. breite Streifen des Cantharidenpflasters werden oberhalb oder unterhalb des afficirten Gelenkes um das ganze Glied herumgelegt, nach 24 Stunden entfernt, die Blasen angestochen und mit einer Warmwassercompresse bedeckt). Alle gegen die Anwendung erhobenen Bedenken hält C. nach seinen Erfahrungen für grundlos. Er sah weder eine allgemeine Verschlimmerung, noch eine Vermehrung des Fiebers bei ihrem Gebrauch; auch waren die durch sie hervorgerufenen Schmerzen nach Aussagen der Kranken (alle weiblichen Geschlechts) geringer als die Gelenkschmerzen. Unangenehme Nebenerscheinungen, abgesehen von leichter, bald selbst wieder schwindender Strangurie und zeitweiligem Auftreten geringer Mengen Blut im Urin, hat er nie beobachtet. Dagegen konnte er in allen Fällen, und zwar meist schon an dem der Anwendung der Vesicantien folgenden Tage, eine erhebliche Verminderung der Schmerzen, Abschwellung der Gelenke und Herabsetzung des Fiebers constatiren. Bei Kindern und Greisen erfordert die Anwendung der Vesicantien Vorsicht; contraindicirt ist sie in allen Fällen, die mit Nieren- und Blasenleiden complicirt sind. Auch will Verf. das Verfahren nicht angewendet wissen in Fällen von polyarticulärem acuten Gelenksrheumatismus, obwohl auch in diesen von anderer Seite günstige Erfahrungen vorliegen, weil bei dem zu ausgedehnten Gebrauch des Cantharidenpflasters doch leicht ernstere Störungen von Seiten der Blase und der Nieren eintreten könnten.

529. Heilung einer Carbolintoxication. Von Dr. Hildebrandt. (Deutsche med. Wochenschr. 23. 1881. Pester med.-chir. Presse. 28.)

Ein 10jähriger Knabe nahm aus Versehen aus einer mit 10percentiger Carbollösung gefüllten Flasche einen tüchtigen Schluck und stürzte alsbald bewusstlos zusammen. H. wurde 10 Minuten später gerufen und fand den Knaben stertorös athmend, mit engen reactionslosen Pupillen, leicht cyanotisch und ohne Bewusstsein. H. war sich sofort darüber klar, dass nur ein Auspumpen des Mageninhaltes, nebst Excitantien den Knaben retten konnte; ein Schlundrohr war auch alsbald zur Hand, den Trichter konnte jedoch H. wegen Mangel eines Gummirohres nicht aufsetzen; es blieb ihm deshalb nichts anderes übrig, als seinen Mund voll

Brunnenwasser zu nehmen und durch das Schlundrohr in den Magen des Knaben zu speien. Dies wiederholte H. einige Male und sog dann, während er den Pat. in die Bauchlage brachte, mit erhöhtem Unterleib, den Mageninhalt an und liess nun die stark nach Carbolsäure schmeckende und riechende Flüssigkeit ablaufen. Bis H. in den Besitz eines Gummischlauches gelangte, musste er diese Procedur 5—6mal wiederholen, dann wurde der Magen so lange mit kaltem Brunnenwasser ausgewaschen, bis kein Carbolgeruch mehr zu bemerken war. Um die bedenklich schwache Herzaction zu heben, wurden in $1^1/_2$ Stunden 5 subcutane Aetherinjectionen, jedesmal eine Pravaz'sche Spritze voll, gemacht. Nach Ablauf dieser Zeit traten zum ersten Male Hornhautreflexe auf, kurze Zeit nachher reagirte Pat. auch auf Hautreize und 2 Stunden nach der Vergiftung konnte H. jede unmittelbare Lebensgefahr als beseitigt ansehen. Carbolurin wurde nur einmal entleert.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

530. Ueber grosse atypische Resectionen am Fusse. Von Dr. O. Kappeler. (Deutsche Ztschr. f. Chir. von C. Hueter und A. Lücke. 13. Bd., 5. u. 6. Heft. Mit 1 Tafel Abbildg.)

Die grossen Resectionen am Fussgerüste — worunter Verf. die Entfernung von mindestens 3 Knochen versteht — haben bisher in den Händen verschiedener Chirurgen so sehr verschiedene Resultate ergeben, dass, wie Verf. bemerkt, über die Zulässigkeit dieser Operationen die Meinungen noch sehr differiren.

Verf. referirt sodann, nachdem er gezeigt, dass eigentlich nur Beck und Münch sich bedingungslos für grosse Resectionen am Fusse aussprechen, während alle übrigen Autoren dagegen sind, über seine eigenen und fremde Erfahrungen, um hiermit die Zulässigkeit dieser Operationen darzulegen. Er theilt seine und die aus der Literatur gesammelten einschlägigen Beobachtungen in drei Categorien, nämlich: in solche, die nur Bezug auf den Tarsus haben; in solche, die den Tarsus und Metatarsus betreffen; endlich in Resectionen des Fussgelenkes, die aber durch mehr weniger ausgedehntes Uebergreifen auf die Knochen des Tarsus kaum mehr zu den typischen Fussgelenksresectionen zu rechnen seien.

Wir führen die Resectionen, welche Verf. selbst ausführte, an dieser Stelle an, und verweisen bezüglich des Details des Krankheitsverlaufes in jedem dieser Fälle auf die Originalarbeit.

1. Resection der 5 Metatarsalknochen, der 3 Ossa cuneiform. und des Os cuboid. (26jähr. Patientin; Caries des Fusses; sehr gutes Endresultat; Pat. konnte ohne Stock gut und ausdauernd gehen.)

2. Resection des Os navicul., der 3 Ossa cuneiform., der Gelenksflächen des 2. und 3. Metatarsalknochens und Evidement des Os cuboid. (37jähr. Patientin; Caries am Fusse; Endresultat gut; Pat. geht ohne Stock, ohne zu hinken, in einem gewöhnlichen Schuh.)

3. Resection des Talus, des Os navicul., der 3 Ossa cuneiform., des Os cuboid. und eines Stückes des Calcaneus. (19jähr. Patientin; Caries des Fusses; relativ sehr gutes Endresultat; Verf. sah Patientin 3 Jahre später; sie geht ohne Stock, in einem gewöhnlichen Schuh; keine Knochenneubildung, doch sind die restirenden Knochen durch sehr

festes fibröses Gewebe mit einander verbunden; beim rascheren Gehen etwas Hinken.)

4. Resection der 3 Ossa cuneiform., des Os cuboid. und der fünf Metatarsalknochen. (33jähr. Patientin; Caries des Fusses; in wiederholten Operationen obige Knochentheile entfernt; temporäre Heilung, doch bald wieder neue Entzündung, Fistelbildung; Pat. starb anderwärts an Schwindsucht.)

5. Resection der Gelenksenden der Tibia und Fibula, des Talus, des Os navicul., der 3 Ossa cuneiform., des Os cuboid. und Evidement des Calcaneus. (26jähr. Patientin; Caries am Fusse; Pat. ward mit zwei eiternden Fisteln entlassen; sie konnte später mit Hülfe einer Krücke gehen.)

6. Resection der 5 Metatarsalknochen, der 3 Ossa cuneiform., des Os cuboid., des Os navic., des Talus, eines Theiles des Calcaneus. (46jähr. Patientin; Caries am Fusse; Endresultat relativ gut; Pat. kann schmerzlos auf dem Fussstumpfe auftreten; die Fusssohle ist kahnförmig convex nach unten, die krallenförmig gebogenen Zehen berühren den Boden, der Calcaneus ist nach hinten oben gerutscht.)

7. Resection des Talus, Naviculare, Os cuboid. und Evidement des Calcaneus. (8jähr. Patient; Caries des rechten Fusses; erst guter Heilungsverlauf, bald Verschlimmernng unter gleichzeitig wieder auftretender Lungenerkrankung; Exitus letalis.)

Verf. gibt eine tabellarische Uebersicht von grösseren atypischen Resectionen am Fusse (seine eigenen und anderer Chirurgen Fälle), woraus sich ergibt, dass von 18 am Tarsus operirten Pat. nur 4 gestorben sind (davon 2 an amyloider Degeneration der grossen Unterleibsdrüsen), in 1 Fall kam's zur localen Recidive, und 1 Fall starb pyämisch (in Folge schlechter Spitalsverhältnisse).

Von 33 am Tarsus und Metatarsus Operirten starben 5 (1 an Pyämie, 1 an Erschöpfung, 1 an Hydrops, 1 an Lungenphthise, 1 nach fast completer Heilung am Typhus).

Von 8 Fussgelenksresectionen mit Resection von Tarsalknochen ist in keinem Falle Exitus letalis eingetreten.

Also von allen Operirten (59) sind im Ganzem 9 gestorben (gleich 15·2 Percent), während sich für die Amputation des Unterschenkels im unteren Drittel (nach Scheede's Zusammenstellung der in den letzten 20 Jahren veröffentlichten grösseren Hospitalberichte) eine Mortalität von circa 14 Percent ergibt. Wichtiger aber als diese statistischen Zahlen sei, bemerkt Verf., der Umstand, dass von obigen 9 Verstorbenen nur in 3 Fällen der Tod die unmittelbare Folge der Operation war. Sonach, meint Verf., sei es dargethan, dass die Gefahr bei diesen grossen atypischen Resectionen am Fusse kaum grösser sei, als bei Unterschenkelamputationen im untern Drittel.

Die Heilungsdauer sei freilich mit jener der Amputationen nicht zu vergleichen, da nach den Resectionen oft lange noch Fisteln fortbestehen. Dies sei bei der Wahl der Operation natürlich sehr zu würdigen; Pat. mit bereits vorhandener Lungenerkrankung, Eiweissharn u. dgl., seien wohl in den meisten Fällen der Amputation zu überweisen.

Verf. erörtert sodann die Hauptfrage: nach den Endresultaten der grossen Resectionen am Fusse, gestützt auf die oberwähnte tabellarische Uebersicht. Hiernach constatirt er bei 50 Operirten 42 Fälle, in denen das Endresultat günstig, gegen 8 Fälle, in denen es ungünstig war. Verf. bespricht diese Fälle eingehend und kömmt zu dem Schlusse,

dass Oscar Heyfelder's Ausspruch, wonach nur jene Resectionen am Fussgerüste, wobei solche Knochen entfernt werden, die in einer Linie der Länge oder der Breite nach nebeneinander liegen, günstige Resultate geben, irrig sei, dass im Gegentheile bei den mannigfaltigsten Combinationen von Resection an den Fussknochen zuweilen wahrhaft erstaunliche Resultate erzielt werden können, so dass den Operirten eine complete Gebrauchsfähigkeit des Fusses wiedergegeben werde.

Die Knochenregeneration sei bei diesen Resectionen von manchen Chirurgen als sehr gute empfohlen worden; Verf. hat in keinem seiner Fälle, trotz sorgfältiger Schonung des Periostes, davon etwas gesehen. Trotzdem war das functionelle Resultat ein vortreffliches; der Gang des operirten Fusses dem gesunden völlig gleich.

Die Verkürzung des ganzen Beines war in allen Fällen eine derartige, dass sie leicht durch eine mässig erhöhte Sohle am Schuh ausgeglichen werden konnte.

Nach all' dem empfiehlt Verf. diese Resectionen am Fusse auf's Wärmste den Collegen zu weiteren Versuchen. Eine bestimmte Operationsmethode sei dabei kaum möglich aufzustellen; nur bemerkt Verf., dass er selbst stets mit den die Sehnen schonenden Längsschnitten am inneren und äusseren Fussrande ausgekommen sei. Fr. Steiner, Marburg.

531. Beobachtungen und Untersuchungen über Carbolurin und Carbolintoxicationen bei der Lister'schen Wundbehandlung. R. Falkson. (Arch. f. klin. Chirurg. XXVI. S. 204. Centralbl. f. med. Wissensch. 1881. 31.)

F. fand die Sonnenburg'sche Probe auf abnormen Phenolgehalt des Urins, bestehend in Nachweis des Fehlens freier Schwefelsäure im Urin durch Nichterscheinen einer Trübung bei Behandlung des durch Essigsäure angesäuerten, eiweissfreien Urins mit Chlorbariumlösung, nicht ausreichend. Als Grund hiefür ergab sich, dass viele Patienten der Königsberger Klinik, an welcher F. arbeitete, einen an freier Schwefelsäure so armen Urin abzuscheiden pflegen, dass eine geringe oder keine Carbolaufnahme von Seite des Organismus nöthig war, um alle Schwefelsäure des Harnes als gepaarte Phenolschwefelsäure erscheinen zu lassen. Die Sonnenburg'sche Probe behält daher nur einen relativen Werth bei sonstiger Berücksichtigung der übrigen Verhältnisse des concreten Falles, und zur genauen quantitativen Feststellung des Phenols des Urins empfiehlt es sich besser, die gesonderte Bestimmung des Phenols (nach Brieger) und der Schwefelsäure (nach Baumann) vorzunehmen. F. hat die letztere in mehr oder minder häufig wiederholter Weise bei 26 nach Lister behandelten Patienten der Königsberger chirurgischen Klinik, sowie auch bei sich selbst durchgeführt. Seine Ergebnisse lassen sich dahin zusammenfassen, dass die Höhe des Phenolgehaltes in directem Verhältniss steht zur Intensität der Dunkelfärbung und zu den abnorm gesteigerten specifischen Gewichte, dagegen in umgekehrter Proportion zu der Menge des Urins. Diese ist in der Regel abnorm verändert, wie F. meint, in Folge der Herabsetzung des Durstgefühls der Kranken. Reichliches Trinken der betreffenden Patienten, welches die Absonderung eines vermehrten, minder intensiv gefärbten Harnes zur Folge hat, bedingt deshalb nicht nur beschleunigte Ausscheidung des aufgenommenen Phenols, sondern ist auch von wesentlichstem Einfluss auf das Allgemeinbefinden, so dass man „reichliche Wasserzufuhr gleichsam als Antidot und Prophylacticum gegen die Entstehung von Carbolmarasmus“ ansehen kann.

Allerdings muss man gleichzeitig berücksichtigen, dass, wie schon erwähnt, die Menge der in dem Urin der von F. untersuchten Patienten überhaupt vorhandenen Schwefelsäure eine relativ kleine ist. F. sucht dies theilweise durch die äusseren und die Ernährungsverhältnisse der qu. Kranken zu begründen, ausserdem aber glaubt er „dem Phenol selbst einen gewissen, specifischen Einfluss auf die Schwefelsäure-Ausscheidung, d. h. auf den Eiweisszerfall" zuschreiben zu müssen. Immerhin ist auch ohne reichliche Wasserzufuhr die Gesammtmenge der durch den Urin ausgeschiedenen Carbolsäure, namentlich wenn man ausser dem Gehalt desselben an Phenol auch den an Nebenproducten, wie Hydrochinon, Brenzcatechin etc. in Anschlag bringt, bei nach Lister behandelten Patienten eine ganz exorbitante. Es handelt sich hier um Massen von 3—5 Gr., welche in den ersten 24 Stunden nach einer Operation ausgeschieden wurden und einem Procentsatz von $^1/_3$—$^1/_2$ entsprachen. Selbstverständlich wirken die verschiedenen Acte der Lister'schen Behandlung in sehr wechselnder Weise toxisch ein. Obenan stehen die Ausspülungen, am unschädlichsten ist die Carbolgaze; dagegen ist schon ein einfacher Carbolumschlag im Stande, ganz erhebliche Mengen Phenol in den Körper zu bringen. Beim Spray kommt ausser der Resorption von der Wunde und von der normalen Haut, auch die Aufnahme von Carbol durch die Lungen in's Spiel.

Unter den individuellen Dispositionen zur Carbolintoxication hebt F. ausser der Anämie, der Pyämie und Sepsis speciell die Nephritis hervor. Unter den Dispositionen der verschiedenen Gewebe für die Carbolresorption stellt F. die des Bauchfelles voran; an dieselben schliessen sich der Reihe nach die Pleura, die Serosa der Gelenke und die Knochen.

Zum Schluss seiner Arbeit bringt F. die Analyse von vier angeblichen Fällen acuter tödtlicher Carbolintoxication aus der Königsberger Klinik. Von diesen war indessen einer sicher auf acute Fettembolie, ein zweiter mit grösserer Wahrscheinlichkeit auf Abkühlung während der Operation zu schieben.

432. Eine neue Methode der operativen Behandlung der Ektopia vesicae mittelst Exstirpation der Harnblase. Von Dr. E. Sonnenberg, Privatdocenten in Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 1881. 30. Ref. Pester med. chir. Presse. 33.)

Bei dem 9jähr. gesunden und kräftig entwickelten Patienten bildet die Blase eine circa apfelgrosse Vorwölbung; die Schleimhaut war ungemein wulstig, an vielen Stellen ulcerirt, bei der leisesten Berührung sehr schmerzhaft, die Ureterenöffnungen stets hochgradig geschwollen und ödematös. Stand der Knabe, so drängten die Baucheingeweide die Blasenwand noch weiter vor, der Knabe konnte nur mühsam mit gespreizten Beinen sich fortbewegen, das Tragen irgend eines Apparates zum Auffangen des Urins war unmöglich. Hier war durch die bisher üblichen operativen Verfahren keine Besserung des Zustandes zu erwarten.

Angeregt durch die interessanten Thierversuche Gluck's und Zeller's hielt sich S. durchaus berechtigt, in dem erwähnten Falle die Harnblase zu exstirpiren und die Ureteren in die Bauchwunde oder den Penis einzuheilen.

Am 18. Juni wurde die Operation folgendermassen ausgeführt:

Um sicher eine Verletzung der Ureteren zu vermeiden, wurde die Harnblase von oben nach unten abgelöst, und zwar so, dass dieselbe zunächst dicht an der Grenze der Schleimhaut mit dem Messer um-

schnitten wurde und nun, indem man sehr sorgfältig mit flachen Messerschnitten sich dicht an der Blasenwand hielt, diese von dem peritonealen Blatte abtrennte, eine Trennung, die vollständig ohne Verletzung des Bauchfells ausgeführt werden konnte. In der Nähe der Ureteren angelangt, wurde in dieselben, um sie deutlich erkennen zu können, je eine Sonde eingeführt und in denselben festgebunden. Die Blutung war sehr gering, nur das Abpräpariren der Blase seitlich erheischte in dem fett- und gefässreichen Gewebe einige Unterbindungen. Hier musste das Abpräpariren der Blase sehr vorsichtig gemacht werden, um nicht die in den Inguinalcanal befindlichen Hernien (die man bekanntlich in Fällen von Ektopie der Blase fast immer antrifft), zu verletzen. Nachdem die Blase von allen Seiten frei präparirt war, wurde dieselbe von den Schambeinen (welche einige Centimeter weit auseinanderstanden) durch Querschnitte abgetrennt, dann die beiden Ureteren aus der Blasenwand herauspräparirt und die Blase vollständig entfernt. Nach sorgfältiger Blutstillung wurde die breite Rinne des rudimentären Penis (Epispadie) angefrischt, die wulstigen Enden der beiden Ureteren abgetragen und letztere nach vorsichtiger Hervorzerrung und Lockerung in der Penisrinne durch Näthe fixirt. Auch die beiden Ureterenöffnungen wurden durch Katgutnähte aneinander befestigt.

Einigermassen schwierig war die Schliessung des durch die Blasenexstirpation entstandenen Defects, zumal die Haut in der nächsten Umgebung des Defectes dünn und ohne viel Unterhautzellgewebe war. Es gelang dieselbe aber dadurch beinahe vollständig, dass die Bauchhaut ziemlich weit nach beiden Seiten in Form dicker Lappen abgelöst und nach der Mitte verschoben wurde. Mit Hilfe einiger Zapfennähte und einer Reihe sorgfältig ausgeführter Knopfnähte war man im Stande, die verschobene Haut in ihrer Lage zu fixiren und den Defect so zu decken, dass nur im unteren Abschnitt eine etwa markgrosse von Haut unbedeckte Fläche blieb, unter welcher der Penis mit den eingenähten Ureteren sich befand.

Die Wundheilung war eine durchaus günstige; die Näthe thaten zwar nicht ganz vollständig ihre Schuldigkeit, dagegen heilten die Ureteren in der angefrischten Penisrinne sehr gut ein.

Nach diesem Resultate glaubt S. die Exstirpation der Harnblase und das Einnähen der Ureteren in die Penisrinne bei hochgradigen Fällen von Ektopie der Blase empfehlen zu dürfen; wenn er auch am Schlusse seiner Mittheilung zugesteht, dass hier für die Exstirpation verhältnissmässig einfache Verhältnisse vorlagen.

533. **Das Empyem und seine Behandlung.** Von Dr. Wagner. (Volkmann's Samml. klin. Vorträge Nr. 197. Centralbl. f. Chirurgie 1881. 31.)

Verf. knüpft in seinem Vortrage an einen kürzlich von ihm mit günstigem Ausgange durch Schnitt operirten Fall von Empyem nach Pleuropneumonie bei einem 18jährigen, sonst kräftigen Arbeiter, dessen ausführlichere Krankheits- und Operationsgeschichte er hierbei gibt, eine Reihe für den praktischen Arzt sehr zu beherzigende Bemerkungen.

Zunächst macht Verf. aufmerksam auf die Complication der Pneumonie mit eitriger Pleuritis. Eine bald nach dem kritischen Fieberabfall exacerbirende Temperatur höherer Grade regt bei ihm stets den Verdacht auf purulente Pleuritis an, natürlich unter den entsprechenden physikalischen Symptomen. — Zur Sicherung der Diagnose bedarf es jedoch

immer der Probepunction. Dieselbe muss nach W. womöglich stets an zwei verschiedenen Stellen des Thorax vorgenommen werden. Wie Girgensohn u. A. hat auch W. die Beobachtung gemacht, dass Pleuraexsudate älteren und jüngeren Ursprungs, von einander durch membranöse Abkapselung gesondert, gleichzeitig in derselben Thoraxhälfte neben einander bestehen können, so dass dann das eine derselben eitrig, das andere aber noch rein serös sein kann. Auch kann es bei ruhiger Lage des Kranken dazu kommen, dass die corpusculären Elemente des Empyems sich in den abhängigen Theil der Pleurahöhle senken, so dass die oberen Schichten von denselben frei bleiben und serös erscheinen.

Endlich unterscheidet W. einfache und complicirte Empyeme und nennt erstere solche, bei denen es sich um pus bonum et laudabile handelt, bei denen die Empyemwände und die Lunge sich in einem Zustande befinden, der eine sofortige oder wenigstens baldige Wiederausdehnung der letzteren in Aussicht stellt; complicirt sind dagegen nach W. diejenigen, bei denen der Eiter putrid oder reich an Flocken ist, deren Abscesswände starr oder verdickt sind, und bei denen die Lunge somit ihre Expansionsfähigkeit nicht mehr besitzt.

In ätiologischer Hinsicht hebt Verf. hervor, dass er nach Recurrens, Scharlach und Diphtheritis bisher nicht Empyembildung beobachtet habe. Baum in Danzig hat kürzlich einen Fall nach Scharlach behandelt.

Die Behandlung soll nach W., übereinstimmend mit der Mehrzahl der früheren Autoren (Baum, König, Starcke u. A.), entgegen der Methode von Bälz, in möglichst frühzeitiger Operation durch ausgiebigen Schnitt (4 Ctm.) eventuell mit Rippenresection bestehen, selbstredend unter strengster Antisepsis.

Als Locus electionis für die Schnittlanlegung fand Verf., gestützt auf Experimente am Cadaver, am zweckmässigsten den 5.—6. Intercostalraum am äusseren Rande des Latissimus dorsi.

Die Nachbehandlung macht W. abhängig 1. von der Beschaffenheit des Eiters, 2. von der Beschaffenheit der Abscesswände.

Einfache Empyeme behandelt W. mit einmaliger Ausspülung mittelst desinficirender, stets erwärmter Flüssigkeit nach Entleerung des Eiters. Die nach seiner Eintheilung sog. complicirten Empyeme erfordern dieselben wiederholt. Die neuerdings gefürchtete 3%ige Carbollösung hat er durch 10%ige Borsäurelöung, in einem Falle auch durch 5%ige Chlorzinklösung, ersetzt.

Hervorzuheben ist noch bei der Nachbehandlung des Verf., dass der Verbandwechsel unter allen Umständen nach 24 Stunden zur Controle des Drains stattgefunden hat, und dass auf möglichst anhaltende Seitenlage der Pat. mit erhöhtem Steiss gehalten wurde. Letztere fand W. bei seinen Leichenexperimenten zum completen Ausfluss des Pleurainhaltes ganz besonders günstig.

Gelegentlich der Besprechung der complicirten Empyeme berichtet Verf. über Krankheitsverlauf und Operation eines Falles, bei dem es trotz der Thorakotomie zur Eitersenkung bis zu der Glutäalgegend hin kam, und der erst nach ausgiebiger Rippenresection zur Heilung gelangte. Bezüglich letzterer empfiehlt er das Verfahren von König und Küster.

Zum Schluss unterzieht er noch die Behandlung der Empyemfistel einer kurzen Besprechung. Spaltung der Fistel, Ausspülung der rückständigen Empyemhöhle mit 10%iger Chlorzinklösung, Auskratzung mit dem scharfen Löffel, Rippenresection eventuell an zwei verschiedenen Stellen derselben Rippe, und als ultima ratio die von Schede ausgeführte Re-

section eines ganzen Thoraxsegments würden die schliesslichen Radicalverfahren zur Beseitigung dieser glücklicherweise selteneren Ausgänge des Empyems sein.

534. **Ueber Verwendung des Jodoform in der Wundbehandlung und dessen Einfluss auf fungöse Processe.** Von Docent Mikulicz. (Sitzungsber. der k. k. Gesellsch. d. Aerzte. Wien. 1881.)

Verf. hat im Vereine mit Pannet die antiseptische Wirkung des Jodoforms studirt, hiebei gefunden, dass diese zwar schwach sei, aber constant auftrete, dass Fäulnisserscheinungen in den Nährflüssigkeiten für Bacterien (Harn, Fleischwasser, Blut etc.) nach Zusatz dieses Pulvers niemals beobachtet wurden.

Die Applicationsweise ist sehr einfach. Frische oder veraltete Wunden, Geschwüre, Abscesshöhlen, Fistelgänge u. dgl. wurden mit Jodoformpulver bestreut, darüber kam ein einfacher Verband mit Watte, Calicot oder Jute. Der Zusatz von einem Tropfen Bergamottenöl zu 10 Gramm Jodoform benimmt den unangenehmend Geruch. Zuweilen kamen Stäbchen in Anwendung von Jodoform un Gelatine, Gummischleim oder Cacaobutter, stets ein Gramm auf zehn Gramm des Constituens. Gelöst in einem ätherischen Oele (1 : 5) wurde es zu parenchymatösen Injectionen benützt. Die erstgenannte Anwendungsmethode war die häufigste, der einfache Watteverband der zweckmässigste.

Die Zahl der Versuchsfälle beläuft sich auf nahezu 200 und umfasst die verschiedensten Categorien von Objecten der Wundbehandlung; *a)* frische Wunden, *b)* septisch inficirte, *c)* auf tuberculöser Basis beruhende (Caries, fungöse Processe). Castrationen, Geschwulstexstirpationen, Mammae-Amputationen etc. fallen in die erste Categorie. Vollkommener Ersatz des Lister'schen Verbandes, keine allgemeine Reaction, kein Fieber, wenig Verbände, niemals Fäulnisserscheinung oder Zersetzung der Wundsecrete, völlige Sicherheit gegen Eindringen septischer Stoffe, weil die aufgelegte Jodoformpulverschichte als „Dauermagazin" jedwede Infection abhält. Rasche Heilung.

Die Kriegschirurgie wird mit dieser so einfachen Verbandmethode voraussichtlich ungeahnte Erfolge erzielen.

Der Sepsis direct ausgesetzte Wunden in der Mundhöhle (Carcinom der Zunge), in der Vagina oder im Rectum, jauchende Carcinome, mit der Peritonealhöhle offen communicirende Wunden u. dgl. mehr, sie alle werden durch Application eines das Jodoform enthaltenden Calicotbäuschchens einen aseptischen, fieberlosen Verlauf garantiren. Dasselbe ist bei Geschwüren, phagadänischen Processen der Fall.

Noch günstiger und unerwarteter gestaltete sich der Verlauf, wenn es auf tuberculöser Basis beruhende Processe betraf. Von Caries befallene Gelenke mit fungöser Granulations- und Fistelbildung und jahrelangem Bestande wurden nach gehörigem Evidement der Wucherungen und Anfüllung der Gelenkshöhlen und Fistelgänge mit Jodoformpulver der Heilung zugeführt. Dabei wirkt dieses geradezu specifisch auf die besagten Wucherungen, jedoch nur bei directem Contact. Eine Allgemeinwirkung scheint ausgeschlossen zu sein, insofern als selbst in der Nähe neue Fungositäten aufsprossen und einzelne Kranke während dieser Behandlung an Lungentuberculose starben.

Bezüglich der ungünstigen Eigenschaften des Jodoforms sei zweier Fälle Erwähnung zu thun, die schwächliche, mit Caries behaftete Kinder betrafen, welche beide unter solchen Erscheinungen starben, dass man

an eine chronische Intoxication denken müsse. Bis in die dritte Woche befanden sie sich wohl, dann zeigten sie Mattigkeit, Unruhe, Appetitlosigkeit, Erbrechen, starren Blick, weite Pupillen, und ohne dass sich eine Temperatursteigerung oder Lähmungserscheinungen einstellten, gingen sie zu Grunde. Die Section ergab ein negatives Resultat, doch konnte Prof. Ludwig in einzelnen Organen eine flüchtige organische Jodverbindung nachweisen, die sicherlich toxisch wirkte. Bei Kindern ist also Vorsicht geboten, zumal wenn das Jodoformpulver monatelang liegen bleiben soll. Die geringen Nachtheile werden aber von den Vortheilen dieser Behandlungsmethode weit überboten.

535. Zerreissung des Frenulum, Naht, epileptischer Anfall. Von E. Finger. (Wiener med. Wochenschr. 1881. Nr. 23. Centralbl. f. Chir. 31.)

Ein 27jähriger, schwächlicher, schlecht genährter Schneidergeselle hatte sich beim Coitus das Frenulum so zerrissen, dass der Riss beiderseits bis in den Sulcus coronarius reichte. Die sofort eintretende Blutung nahm so zu, dass der Pat. nach 7 Stunden Zeissl's Klinik aufsuchte. Das Blut floss tropfenweise, aber continuirlich ab. F. schloss die Wunde durch 3 oberflächliche Nähte. Gleich darauf fiel der Kranke in Ohnmacht, aus der er rasch zu sich kam, um 10 Minuten später bei wiederum schwindendem Bewusstsein von heftigen Muskelkrämpfen befallen zu werden, die an den Beinen begannen und über den Rumpf auf die Arme übergingen. Respiration pfeifend, ächzend, Trismus, mimische Gesichtskrämpfe, Pupillen mittelweit, reactionslos. Bewusstsein getrübt, doch nicht ganz geschwunden. Als die drohenden Erscheinungen immerfort wuchsen, löste F. die Nähte; mit Lösung der letzten schwand der ganze Zustand fast momentan. Die noch ganz unbedeutende Blutung stand auf Tamponade. Pat. will nie einen ähnlichen Anfall gehabt haben. F. glaubt, dass es sich um eine durch den peripheren Reiz (Naht) bedingte Hirnanämie und secundären epileptischen Anfall gehandelt habe.

536. Zur Discussion über Porro's Methode des Kaiserschnittes. Von Prof. Zweifel in Erlangen. (Archiv f. Gyn. Bd. XVII. H. 3.)

Nach der von Z. aus 51 Fällen (bis zum 21. März 1880) zusammengestellten Statistik beträgt das Mortalitätspercent der Mütter bei der Kaiserschnittsoperation nach Porro (gleichzeitige Exstirpation des Uterus und der Ovarien) 58.8, während dasselbe nach der alten bisherigen Methode zwischen 54 (Schröder) und (nach einer Zusammenstellung der Operationen von Harris in den Vereinigten Staaten) 57% beträgt; trotzdem die heutigen antiseptischen Cautelen, die bei der Porro'schen Methode beinahe stets eingehalten wurden, früher unbekannt waren. Um nun zu erfahren, was für Erfolge die alte Methode unter antiseptischen Cautelen ergab, machte Z., als sich ihm kürzlich die Gelegenheit darbot, eine Kaiserschnittoperation nach derselben. Der Fall betraf eine Kreissende mit absoluter Gebärunmöglichkeit wegen eines von den Beckenknochen ausgehenden Tumors. Die Operation wurde unter Carbolspray gemacht und nach Extraction der lebenden Frucht eine fortlaufende Seidennaht des Uterus angelegt, deren Enden aus dem unteren Wundwinkel herausgeleitet wurden. Darüber kamen noch Catgutknopfnähte, welche die Uteruswandungen in ihrer ganzen Dicke fassten. Dann erfolgte die Peritoneumtoilette etc. Die Blutung des Uterus stand auf der Naht ganz still. Bis zum 3. Tage war der Verlauf ein günstiger, von

da an stellte sich eine Peritonitis ein, der die Kranke am 5. Tage erlag. Bei der Section fand man als Todesursache eine Peritonitis. Die Uteruswunde klaffte, die Knopfnähte waren sämmtlich noch geschlossen, hatten aber ohne Ausnahme durchgeschnitten und die fortlaufende Naht lag nicht gelockert, sondern ganz frei auf dem klaffenden Risse. Nach dieser Erfahrung, die er gewonnen, spricht sich Z. dahin aus: „Die Uterusnaht unterlassen, heisst dem glücklichen Zufalle mehr anvertrauen, als man verantworten kann, und selbst wenn man sie macht, bleibt das gefährliche Risico, dass die Wunde aufgeht, weil der Uterus bei seinen Contractionen die Nähte zum Durchreissen bringt." Wegen dieser Gefahren spricht sich Z. schliesslich doch für die Porro'sche Methode aus. Die Neubildung, welche in dem Falle den Kaiserschnitt erheischte, war ein vom Kreuzbeine ausgehendes cystisches Gebilde, das zum grössten Theile verknöchert war. Bei der nun folgenden Besprechung der Porro'schen Operation meint Z., dass die Versenkung des Uterusstielrestes leicht Sepsis nach sich ziehen kann, wenn der Stielrest schon Bacterien enthält, andererseits aber diese Operationsmethode den Vorzug bietet, dass der abgeschnürte Stiel keine Zerrung ausübt und man bei der interperitonealen Methode die Bauchwunde vollständig zu verschliessen vermag, wodurch sie die Gefahr der Sepsis wieder vermindert, was bei der extraperitonealen nicht möglich ist. Einschlägige Versuche, die Z. an Kaninchen machte, überzeugten ihn, dass auch bei eingeführten Fäulnisskeimen in den Uterusstumpf nicht nothwendig allgemeine Infection folgen müsse. Nicht lange darauf machte er einen zweiten Kaiserschnitt wegen eines grossen Fiebermyomes des Cervix, der das Becken zur Gänze ausfüllte. Bei der Operation zeigte es sich, dass der ganze Uterus aus einem Convolute von knolligen, knorpelharten Tumoren bestand. Mit Mühe wurde, nachdem der Bauchschnitt nachträglich noch verlängert werden musste, der Uterus hervorgewälzt. Zur provisorischen Sicherung gegen die Blutung wurde, so weit als möglich, unten ein Kautschukschlauch umgeschnürt. Die Frucht lag links unten zwischen einem Convolute von Tumoren. Sie wurde mühsam entwickelt, kam aber lebend. Da er trotz des Schlauches immer noch blutete, wurde über demselben ein Köberle'scher Serre noeud gelegt und durch Schrauben zugeschnürt. Darauf stand die Blutung. Der Uterus wurde nun mit seinen Appendices abgetragen und zur Vermeidung des Abgleitens über der Umschnürung ein Probetroicart durchgestossen. Der colossale Uterusstiel liess sich nicht herausleiten. Es wurde daher durch die Troicartcanüle ein doppelter Seidenfaden durchgezogen und der Stiel in zwei Partien so unterbunden, dass die Seide in die Rinnen der Drahtschnüre kam. Aus der Mitte des Stumpfes und der Cervix wurde bis auf die Unterbindungsfläche hin ein keilförmiges Stück herausgeschnitten und hierauf wurden die so hergestellten Wundlippen des Uterusstumpfes theils mit Seide, theils mit Catgut zusammengenäht. Der Drahtecraseur wurde entfernt, die Blutung stand. Schliesslich wurde der Stiel versenkt und die Bauchwunde verschlossen. Auch diese Kranke starb am 5. Tage an Sepsis, wie Z. meint, in Folge der Zersetzung und des Zerfallens des grossen unterbundenen Stielrestes. Noch ein dritter Kaiserschnitt kam auf der Z.'schen Klinik, und zwar wegen eines hochgradig skoliotisch schräg verengten und verschobenen Beckens vor. Die Operation wurde nach Porro gemacht und dauerte 2 (!) Stunden. Die Frucht war schon vor Operationsbeginn abgestorben und das Fruchtwasser, Mecon enthaltend, zersetzt. Ueber die um die Cervix gelegte Kautschukschlinge kam ein Köberle'scher Doppeldraht und ein Querstab, um das Abgleiten zu

verhindern. Dann folgte das Abschneiden des Corpus uteri, Umsäumen des Uterusstieles mit Peritonealfalten und Einnähen in den unteren Wundwinkel, Betupfen des Stielstumpfes mit Liquor ferri etc. Die Operirte starb am 3. Tage an septischer Peritonitis.

Kleinwächter, Innsbruck.

537. **Ueber temporäre Erweiterung des Scheidengewölbes.** Von Cohnstein in Heidelberg. (Archiv für Gyn. Bd. XVII. H. 3, p. 504.)

Martin beobachtete sowohl bei Schwangeren, als bei Wöchnerinnen, dass das Scheidengewölbe zuweilen ungemein erweitert war. Die Wandungen des Fornix lagen den Beckenwänden unmittelbar an. Die Vaginalportion stand höher, der Muttermund war eröffnet. In dreien dieser Fälle bestand eine Uterinalblutung und in einem Falle eine schmerzhafte Uterinalkolik. Innerhalb 24 Stunden verschwand unter Aufhören der Blutung diese Erscheinung. Aetiologisch wies er auf eine pathologische Action der in den benachbarten Gebärmutterbändern befindlichen Muskelfasern hin. Haselberg fand ein Gleiches in zwei Fällen nach Abortus, während noch Eireste im Uterus waren, doch dauerte dieser Zustand nicht lange. Bei beiden Fällen trat dieser Zustand ein, als sich der Muttermund wieder etwas eröffnet hatte und der Uterus fühlbare Anstrengungen machte, sich seines Contentum zu entledigen. Gleiches beobachteten auch Fuhrmann und Kristeller. Zwei einschlägige Fälle sah auch C. Der erste Fall betraf eine Frau, welche nach überstandener Geburt an chronischer Metritis litt. Der verdickte Uterus war antiflectirt und stand hoch, die ungewöhnlich lange Vagina verlief mehr im geraden Diameter des Beckens. Schon bei leerer Vagina fand man, dass im oberen Dritttheile derselben die Wandungen glatt waren und eine geräumige Höhlung bildeten. Wurde Wasser in die Vagina injicirt, so blieb der obere Theil derselben, auch nach Aufhören der Injection, mit Wasser gefüllt. Die Kranke konnte selbst herumgehen, ohne dass das Wasser abfloss. Die Wasseransammlung liess sich nur dann vermeiden, wenn die Kranke nach gemachter Injection die Irrigatorcanüle noch eine Zeit lang in der Vagina zurückbehielt. Bei entsprechender Therapie — Ausschabung der Uterushöhle mit der Cürette und nachfolgenden Jodbepinselungen, Einführung von Bougien, Scarificationen etc. — nahm die erwähnte Erscheinung wesentlich ab. 14 Tage nach ihrer Heilung erkrankte die Kranke an einer acuten partiellen Peritonitis. Im Verlaufe dieser senkte sich eine mit Koth gefüllte Darmschlinge in den Douglas'schen Raum hinein; erst mittelst Lavements gelang es, diesen Zwischenfall zu beseitigen. Im zweiten Falle litt die Kranke an einer Dysmenorrhoea membranacea und profusen Metrorrhagien in Folge eines Myomes in der rückwärtigen Wand. Der Uterus war antevertirt. Da die Kranke eine Operation verweigerte, wurde sie mittelst Ergotininjectionen behandelt. Die ballonförmige Auftreibung stellt sich hier jedesmal dann ein, wenn beträchtliche Blutungen vorausgegangen waren. Die Ursache dieser Erscheinung sucht C. in einer abnormen Schlaffheit der Vaginalwände im oberen Dritttheile und des Scheidengewölbes bei gleichzeitig vorhandenem unter-atmosphärischem Drucke. Die Schlaffheit des Scheidengewölbes wird durch die Schwangerschaft, Blutungen, Lageveränderungen des Uterus, Pessarien, Stypsis u. s. w. hervorgerufen. Eine Erniedrigung des interabdominalen Druckes kann leicht eintreten. Daraus erklärt sich nun leicht das Eintreten oben erwähnter Erscheinungen.

Kleinwächter, Innsbruck.

538. Zur Entfernung der Nachgeburt nach Credé. Von Abegg in Danzig. (Archiv f. Gyn. Bd. XVII. H. 3, p. 378.)

Das Credé'sche Verfahren ist unbedingt anempfehlenswerth, namentlich in Rücksicht darauf, dass auf dem Lande doch die meisten Geburten den Hebammen überlassen bleiben. Rohe innere Manipulationen derselben, um die Placenta zu entfernen, kommen daher seit der Einführung dieses Handgriffes nicht mehr vor. Diesem Umstande ist auch die geringere Häufigkeit der Wochenbettkrankheiten zuzuschreiben. Er lässt gleich nach der Geburt des Kindes eine Hand auf den Uterus legen und diesen, wenn in 5 Minuten noch keine Nachgeburt da ist, sanft reiben, alsdann in der 3. oder, wenn diese noch schwach ist, nach weiteren Reibungen in der 4. Stunde mit der ausgebreiteten Hand den Grund und die Wandungen des Uterus fest umfassen, gleichmässig zusammen und gleichzeitig in der Richtung nach der Kreuzbeinaushöhlung hin abwärts drücken. Nachtheile hat diese Methode nicht. Eihautstücke können wohl ab und zu zurückbleiben, aber nicht häufiger als bei Entfernungen der Placenta von innen her. Gegenangezeigt wird dieses Verfahren bei schon beginnender Perimetritis, ungewöhnlich starkem Fettpolster und vorher erkanntem zu tiefen Sitze der Placenta. Der Druck in der Richtung der Kreuzbeinhöhlung, richtig ausgeführt, ist unbedenklich, weil die Befestigungen des Uterus in der Schwangerschaft stark ausgedehnt sind und durch diese Manipulation nicht noch mehr ausgedehnt werden. Die in neuester Zeit gegen den Credé'schen Handgriff erhobenen Bedenken sind daher als unberechtigt zurückzuweisen.

Kleinwächter, Innsbruck.

539. Ueber das Stickstoffoxydul als Anästheticum bei Geburten. Von St. Klikowitsch, St. Petersburg. (Archiv f. Gynäkologie. Bd. XVIII. Heft 1. Centralbl. f. Gynäkol. 1881. 16.)

Verf. hat über die Wirkung des Stickstoffoxyduls an 25 Kreissenden experimentirt. Von diesen 25 theilt er 12 Versuche detaillirt mit.

Bis zum Jahre 1878 konnte dasselbe bei grösseren Operationen nicht angewandt werden, da es zwar, unter gewöhnlichem Atmosphärendruck eingeathmet, Anästhesie hervorruft, aber als ein die Athmung nicht unterhaltendes Gas nur für sehr kurze Zeit eingeathmet werden darf. F. Bert beseitigte diesen grossen Mangel dadurch, dass er Stickstoffoxydul mit Sauerstoff in der für die Athmung erforderlichen Proportion mischte und dann durch Compression des Gemisches wieder diejenige Spannung des Stickstoffoxyduls herstellt, welche ihm bei gewöhnlichem Atmosphärendruck eigen ist.

Die in dieser Weise hergestellte Mischung von 4 Vol. Stickstoffoxydul und einem Vol. Sauerstoff hat die Vorzüge, dass die Narkose schnell eintritt und, sobald die Einathmung unterbrochen wird, sehr schnell wieder verschwindet; ferner dass sie nicht die unangenehmen begleitenden und Folgesymptome der Chloroformnarkose hat; schliesslich dass sie ganz unschädlich ist.

Bei seinen Versuchen mit dieser Mischung ist nun K. zu folgenden Resultaten gekommen:

a) Das Stickstoffoxydul hat weder auf die Kraft, Dauer, noch die Häufigkeit der Uteruscontractionen einen Einfluss, was sich durch die Palpation des Uterus oder besser mit dem Schatz'schen Tokodynamometer nachweisen lässt.

b) Es wirkt während aller Geburtsperioden schmerzlindernd.

c) Auch während des höchsten Grades von Anästhesie bleibt das Bewusstsein erhalten, so dass die Bauchpresse willkürlich angewandt werden kann, und zwar mit grösserer Energie, da die Kreissende keine Schmerzen dabei empfindet.

d) Es tritt kein Erbrechen ein, ja es hört oft auf, wenn es sich schon eingestellt hatte. — Uebelkeit, Kopfschmerzen, Dyspepsie fehlen als Folgezustände.

e) Die Anästhesie kann während des ganzen Geburtsverlaufes fortgesetzt werden ohne Cumulativwirkung, da während der Pause der Effect der vorhergegangenen Einathmungen vollständig verschwindet.

f) Die Gegenwart des Arztes ist während der Anästhesirung nicht unumgänglich nothwendig.

Es sind das eine ganze Reihe sehr wesentlicher Vorzüge, welche das Stickstoffoxydul vor dem Chloroform hat. Leider aber ist das Mittel, wie K. selbst sagt, so kostspielig, dass schon dieser Umstand allein eine allgemeine Verwendung desselben nicht zulassen wird. — Dazu kommt dann noch, dass es zum Transport wie zur Einathmung des Gases eines ziemlich complicirten Apparates bedarf.

540. **Ueber die Wirksamkeit des Chloralhydrates bei Krampfwehen.** Von Spoendly. (Zeitschr. f. Geburtshülfe und Gynäkologie. Bd. VI. Heft 1. Deutsch. med. Wochenschr. 1881. 33.)

S. gibt das Chloral zu 4·0 mit etwas Mucilago und Syrup auf 50·0 Aq. destillata und lässt davon $^1/_2$stündlich 1 Esslöffel nehmen. In Fällen, wo die krampfstillende Wirkung im Stiche lässt, nimmt er zum Chloroform seine Zuflucht; ferner fand er, dass ein Zusatz von Morph. acet. 0·015—0·03 zum Chloral eine schleunigere Wirkung herbeiführe. Unter 46 Fällen seiner Privatpraxis war die Wirkungsweise des Chlorals, sowie die Combination mit Morphium in 14 Fällen eine derartige, dass der Krampf in ganz kurzer Zeit nach ein paar Löffeln der Medicin — in 17 Fällen nach 2—3 Stunden beseitigt war; in 7 Fällen trat die Wirkung erst nach längerer Zeit, 2mal erst nach wiederholter Anwendung ein. In 6 Fällen war hinterher Chloroform nöthig. 29 Fälle verliefen spontan, in 18 Fällen waren operative Massnahmen erforderlich. — Was die Ursachen der Krampfwehen betrifft, so steht obenan Alles, was in der Eröffnungsperiode und häufig schon vorher den unteren Gebärmutterabschnitt reizt. (15mal vorzeitiger Abgang des Fruchtwassers, 3mal Beckenenge, 1mal zu frühes Mitarbeiten, 1mal Gebrauch von Secale in der Eröffnungsperiode, 1mal secundäre Syphilis, 1mal Vaginitis granulosa, 2mal übermässige Sensibilität, 1mal vorgeschrittenes Alter einer Primipara.) Eine zweite Ursache sucht er in Erkältung; bei nasskalter Witterung sieht man mitunter gruppenweises Auftreten von Krampfwehen. 33 von den 47 Fällen betrafen Erstgebärende, was nach S. daher rühren soll, dass der Mutterhals bei Erstgebärenden weit häufigeren Reizungen unterliegt, als bei Mehrgebärenden.

541. **Thrombus vaginae.** Von S Stocker in Russwil. (Correspondenzbl. f. schweiz. Aerzte. 1881. 13.)

Verf. wurde Morgens zu einer IIIpara gerufen, weil nach stattgehabter Geburt noch eine Geschwulst zur „Oeffnung" herausschaue, die wie ein Kindskopf oder eine Blase aussehe, aber nicht vorwärts wolle.

Verf. fand eine kräftig gebaute Frau, welche anämisch aussah und über geringe Schmerzen an den äussern Geschlechtstheilen klagte. Pla-

centa war schon einige Zeit, und zwar vollständig abgegangen. Von Varicen an den untern Extremitäten und an den Labien war keine Spur zu sehen. Im Scheideneingang aber, und diesen erfüllend, lag wirklich eine kleinkindskopfgrosse, livide, prall gefüllte Geschwulst, welche auf Berühren nicht schmerzhaft war. Sie ging von der rechten vorderen Scheidenwand aus und erstreckte sich bis in das Zellgewebe des entsprechenden grossen Labiums — als ein Thrombus s. haematoma vaginae. Das Orificium urethrae war mit in die Geschwulst einbezogen und kaum zu finden, als er die Frau wegen Harndrang katheterisiren wollte.

Die Therapie bestand in Verordnung ruhiger Bettlage und Ueberschlägen von Aq. Goulardi, ut fiat aliquid.

Heilung trat wie gewöhnlich in Folge von Ruptur des Sackes ein. In Folge Verjauchung kann Infection, Septicämie, oder was bisweilen vorkommt, durch abundante venöse Blutung aus dem Sacke hochgradige Anämie das Leben gefährden. Der Ausgang in Resorption ist seltener, nach Perret von 44 Fällen nur 4 Mal. Häufiger hat der Thrombus seinen Ursprung an der Scheidenwand, wie in diesem Falle, seltener in den Labien. Dass auch Verf. keine Spur von Varices nachweisen konnte, ist wieder ein Beleg mehr, dass der Thrombus nicht in Zusammenhang steht mit den varicösen Erweiterungen an der Vagina.

542. Wiederholter Abortus mit Ausstossung von Gebärmutterabgüssen. Von F. Sydney Smyth. (The Brit. med. Journ. Nr. 1039. 1880. Aerztl. Intelligenzblatt 1881. 8.)

Eine Dame in guten Verhältnissen, 34 Jahre alt, 12 Jahre verheirathet, hatte dreimal rechtzeitig geboren; darnach aber endigten die Jahr für Jahr auf einander folgenden 8 Schwangerschaften zwischen dem $6^1/_2$. und $7^1/_2$. Monate mit Ausstossung eines todten Fötus, jedesmal in dicke, feste Membranen gehüllt; nach den letzten 5 Abortus wurde in einem Zwischenraume von 24 Stunden bis 4 Tagen jedesmal eine zähe, lederartige Masse, ein vollkommener Ausguss des Uterus ausgestossen. Die Frau ist ganz gesund, etwas indolent, aber heiter und ruhig gestimmt; einen Grund für das Absterben des Fötus weiss sie nicht anzugeben. Von ihren ersten 3 lebend geborenen Kindern leben noch zwei, kräftige, blühende Mädchen; ihr Mann ist gesund, keine Spur von Syphilis. Die Untersuchung der Frau ergibt überall normale Verhältnisse, nur die Herzthätigkeit ist etwas schwach, der Puls langsam, gewöhnlich 54, manchmal 46, nie über 62 Schläge. Appetit und Verdauung gut, an den Genitalien keine Abnormität. Vor ihrer Verheirathung immer regelmässig menstruirt, war sie seitdem zwischen den einzelnen Schwangerschaften nur immer ein- oder zweimal menstruirt. Der Fötus und die Placenta mit Nabelschnur ohne irgend welche krankhafte Veränderung.

543. Ueber die intrauterine Localbehandlung des Puerperalfiebers. Von Prof. Breisky. (Zeitschr. f. Heilkunde. 1880. 3. u. 4. Heft. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 17.)

Verf. an hat einer Reihe von 15 Fällen die permanente Irrigation der Uterushöhle mit lauem 1% Carbolwasser vorgenommen, und verwerthet seine Resultate unter Reserve — da das Beobachtungsmaterial nur gering ist — zu folgenden Schlüssen: Bei oberflächlichen Affectionen, wo die Innenfläche des Uterus der Sitz des fiebererzeugenden Processes ist, leistet die Irrigation sehr viel — in anderen Fällen, wo diese Bedingung nicht erfüllt ist, kommt die Manipulation nur als wärmeentziehendes Mittel von

oft bedeutender Wirkung in Betracht. Ueble Zufälle hat Verf. nicht beobachtet, er stimmt mit Schroeder darin überein, dass dieselben leichter bei periodischer Irrigation beobachtet werden. Zum Schluss bespricht er die prophylactische Desinfection des Uterus nach der Geburt, und warnt entschieden davor, ohne dringende Indication dieselbe etwa ständig in jedem Falle vornehmen zu wollen.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

544. Behandlung des Hypopyon mittelst Massage. Von Dr. Just in Zittau. (Centralbl. f. pr. Augenhk., Juni 1881.)

Verf. macht die Mittheilung, dass er eine raschere und leichtere Aufsaugung des Hypopyon beobachtete, wenn dasselbe unter dem Verbande auf einen grösseren Flächenraum sich ausgebreitet hatte. Er versuchte deshalb durch Massiren des Auges in der Art, dass mit dem unteren Augenlide streichende und sanft reibende Bewegungen nach oben zugemacht wurden, den Eiter über die ganze Vorderkammer zu zertheilen und er erhielt davon mehrmals rasche Beseitigung des Eiters. Zur Illustration theilt Verf. den Fall einer 64 jährigen mit Ulcus corneae serpens, Hypopyon und Thränensackblennorrhoe behafteten Frau mit, bei der nach fünfmaligem Massiren der Eiter vollständig verschwunden war. Zugleich wurde auch das Ulcus rein und heilte gänzlich.

Verf. glaubt eine so rasche glückliche Heilung auf anderem Wege noch nicht erreicht zu haben und empfiehlt dieses Verfahren zur Nachahmung. S. Klein (Wien).

545. Zur Anwendung der Massage bei ganz frischen Fällen von Episkleritis. Von Dr. Pedraglier (Hamburg). Centralbl. f. pr. Augenhk. April 1881.)

Verf. theilt zwei Fälle frischer Episkleritis ohne Pustel- oder Knotenbildung, ohne Auftreibung und ohne Betheiligung der Cornea mit, in denen er durch ausschliessliche Anwendung der Massage genau nach H. Pagenstecher's Angabe (siehe Rundschau d. J., Seite 359, Mai) u. z. ohne Zuhilfenahme irgend eines andern Mittels, wie Calomel, oder rothe Präcipitalsalbe eine vollständige Heilung erzielte. Die Massirung wurde in dem einen Falle 3mal in dem andern 4mal, u. z. jeden andern Tag vorgenommen. Die Fälle betrafen junge, sonst ganz gesunde junge Männer von 20 und resp. 21 Jahren. (Ref. kann diese Methode aus eigener Erfahrung sehr empfehlen.) S. Klein (Wien).

546. Ueber die Anwendung des Ferrum candens bei Hornhauterkrankungen. Von Dr. E. Fuchs. Anz. d. Gesellschaft der Aerzte Nr. 16, 1881, und Wiener Med. Wochenschr.

Nach dem Vorgange von Sattler, Martinache und Gayet wurde auf Arlt's Klinik das Glüheisen bei Hornhautgeschwüren und Cornealabscessen unter anderem bei einem nach Variola aufgetretenen Hornhautabscesse beider Augen mit Erfolg angewendet. Verf. präcisirt die Indicationen des Glüheisens dahin, dass es in jenen Fällen passe, in welchen eine rein exspectative Behandlung nicht zum Ziele führt, andererseits aber nicht ein grosses Hypopyon die Punktion der Cornea erfordert.

Die Applicationsstelle für das Cauterium ist der am meisten eitrig infiltrirte Theil des Abscess- oder Geschwürsrandes, da auf diese Weise eine nach dieser Richtung hin zu befürchtende Ausbreitung verhindert wird.

Das Glüheisen wird sehr gut vertragen; es erzeugt eine kaum nennenswerthe Reaction, ist auch nicht übermässig schmerzhaft. Die Cauterisation kann auch zu wiederholten Malen in einem und demselben Falle geübt werden.

Die von Mooren als Ulcus rodens beschriebene Ulcerationsform, charakterisirt durch unterminirten Rand, eignet sich besonders für das Glüheisen, weil es bisher durch kein anderes Mittel, als eben nur durch das Ferrum candens zum Stillstande gebracht werden konnte.

Als geeignet für diese Behandlungsart werden noch angeführt oberflächliche Neubildungen (Epitheliome) der Hornhaut, nach deren Abtragung die wunde Oberfläche der Cornea mit dem Glüheisen geätzt wird.

Das zur Cauterisation benützte Instrument ist ein kleines mit kolbenartigem Ende versehenes, dem von den Zahnärzten zur Zerstörung der Pulpa benützten ähnliches Eisen. Es darf nicht weissglühend sein; am besten sei der Hitzegrad, welcher vorhanden ist, wenn das Eisen etwa an der Grenze zwischen Rothglühen und Weissglühen sich befindet. Auch dürfe es nicht zu fest angedrückt werden, weil sonst leicht die Cornea perforirt werden könnte. — (Es unterliegt keinen Zweifel, dass wir im Glüheisen eine sehr wichtige und werthvolle Bereicherung der Therapie der eitrigen Hornhautentzündung gewonnen haben. — Ref.)

S. Klein (Wien).

547. Ueber bestimmte anatomische Beziehungen zwischen Gehirn-Abscessen und Ohren-Krankheiten. Von James A. Adams. (The Glasgow med. Journ. 1881. June. Zeitschr. f. Ohrenhk. X. Bd., 3. Heft.)

Verf. sucht nachzuweisen, dass, trotzdem eitrige Mittelohrentzündungen im kindlichen Alter häufiger als bei Erwachsenen vorkommen, Gehirnabscesse bei letzteren öfter aus dem Ohrleiden resultiren, als bei Kindern. Die Ursachen werden aus anatomischen Verhältnissen hergeleitet und da der Autor ausschliesslich die venösen Gefässe als Bahnen für die Fortleitung septischer Stoffe betrachtet, so ist der Gedankengang in Kürze folgender: Beim Kinde sind die Zellen des Proc. mastoid. weniger entwickelt als beim Erwachsenen; die Sutura mastoideo-squamosa dagegen ist noch offen, daher entleert sich etwa vorhandener Eiter häufiger nach Aussen, während beim Erwachsenen die Naht geschlossen, die Knochenwand dagegen, welche die Warzenzellen vom Sinus transvers. trennt, nur dünne ist, wodurch krankhafte Processe hier leichter auf die Gefässwände des Blutleiters übertragen werden. Dadurch entstehen Thromben, durch welche wiederum Stauung in den übrigen Blutleitern, namentlich im Sin. petros. sup. bewirkt wird. Die Hirnvenen sind klappenlos, es erfolgt daher eine Umkehr des Blutstroms, wodurch die Fortleitung septischer Stoffe vom Felsenbein zum Gehirn erleichtert wird. Kleine Venen, welche von der Dura aus direct in die Hirnsubstanz der Scheitellappen und des Kleinhirns dringen, vermitteln diese Uebertragung.

548. Ueber die Anwendung des Resorcin bei Ohrenkranken. Von E. de Rossi in Rom. Vorläufige Mittheilung. Zeitschr. f. Ohrenhk. X. Bd., III. H.

Der späteren Praxis die Aufgabe überlassend, die besonderen Bedingungen und Indicationen für die Anwendung des Resorcins in der Ohren-

heilkunde aufzustellen — wir haben es in mehr als 200 verschiedenen Fällen in Otitis media purul. chron. bis jetzt angewendet — glaubt sich Verf. schon jetzt zu der Behauptung berechtigt, das keines der zur Bekämpfung dieser Affection vorgeschlagenen Mittel so handgreifliche Resultate geliefert hat, wie das Resorcin. — Sogar in denjenigen Fällen in welchen eine vielmonatliche caustische Behandlung ohne irgend ein Resultat blieb, wurde die Heilung erzielt und zuweilen in erstaunend kurzer Zeit, nämlich nach 5 oder 6 Applicationen des Mittels.

Das Resorcin wurde rein angewandt, oder in Wasser oder Weingeist gelöst, im Verhältniss von $^4/_{00}$.

Nie waren Vergiftungssymptome zu beklagen, noch zeigte sich übermässige Irritation; niemals ein Anzeichen caustischer Kraft. Ein einziges Mal beobachtete Verf. Irritation des Zahnfleisches wie bei einer Mercurbehandlung. In einem anderen Falle zeigte sich Erbrechen.

549. Beitrag zur Lehre von der Aetiologie der Retropharyngealabscesse. Von Dr. Weil in Stuttgart. (Monatschr. f. Ohrenheilk. 1881. 3. Deutsche med. Zeit. 28.)

W. musste einen Retropharyngealabscess 3mal incidiren, um die durch denselben herbeigeführte Athemnoth zu beseitigen. Die dritte Incision wurde genügend gross gemacht, um eine völlige Entleerung des Abscesses zu erzielen. Trotzdem zeigte die Athmung eine Stenose im Kehlkopf, welche von Glottisödem herrührte, an dem Patientin zu Grunde ging. Die Obduction ergab als Schuld am Tode das Oedem. Der Abscess der etwas links von der Mittellinie seinen Sitz hatte, war vollständig entleert. Die Abscessbildung musste auf eine Drüsenvereiterung, die im Zusammenhange mit einer Mittelohreiterung stand, zurückgeführt werden. W. meint, dass der Tod des Kindes durch eine anfangs grössere Incision hätte verhütet werden können, und dass das Oedem die Folge der öfteren Incisionen und der damit verbundenen Manipulationen im Halse gewesen wäre. Die Entzündung der Drüse hält er von der Eiterung in der Paukenhöhle abhängig, von wo der Eiter in die Lymphgefässe gelangte und die Drüse entzündete, eine Annahme, die gewiss ihre volle Berechtigung hat.

550. Ein Fall von Glottiskrampf. Von Sanitätsrath Dr. Friedrich Keesbacher in Laibach. (Memorab. 1881. 3. Deutsche medicinische Zeitung 27.)

K. erzählt von einem sehr merkwürdigen und seltenen Fall von Stimmritzenkrampf, an welchem ein junges Mädchen fünf Jahre litt, und welcher nur durch subcutane Morphiuminjectionen beseitigt werden konnte. Das dem Körper einverleibte Morphium brachte schliesslich eine Blutzersetzung hervor, die den Tod veranlasste. Die Patientin hatte schon als Kind stets gekränkelt, bis zum 7. Jahre an chronischem Darmkatarrh gelitten und darauf noch andere Krankheiten gehabt (Scharlach, Masern, Blattern, Lungenentzündung, Typhus). Nach dem Typhus litt sie an Convulsionen, die in Pausen von 3—8 Monaten auftraten. Bei einem Anfall von Stimmritzenrampf — es war der erste, den Verf. sah — wurde wegen eintretender Suffocationsgefahr Morphium subcutan verabreicht und zwar mit dem besten Erfolge. Der Anfall wurde sofort coupirt, die Athmung wurde ruhig und die Gesichtsfarbe wieder eine natürliche. Am nächsten Tage sprach die Kranke irre, war sehr schreckhaft und hatte Visionen.

Die sich öfter wiederholenden Anfälle wurden stets mit Morphium coupirt. Später kamen die Anfälle so oft, dass die Injectionen täglich 3mal gemacht werden mussten. Anfangs wurden 0·03 Morphium auf 10 Aq. dest., später 0·05 : 10 gegeben. Mit letzterer Dosis reichte Verf. pro die aus, ohne zu Steigerungen gezwungen zu sein. Der Morphiumverbrauch berechnete sich also auf 180 Gramm pro Jahr. Verf. meint, dass die Kranke in fünf Jahren circa 800 Gramm Morphium verbraucht habe. —

An der Patientin war kein Grund für die Krampfanfälle zu eruiren, auch die Section ergab ein negatives Resultat.

Verf. kommt zu dem Schlusse, dass es einen Glottiskrampf gebe, der durch keinerlei locale anatomische Ursachen bedingt ist, gegen den jedoch trotzdem die Tracheotomie eine Indication bilden kann, und dass sich der menschliche Organismus dem Morphin zu bedeutender Höhe anbequemen kann, ohne dass drohende Morphiumerscheinungen eintreten, wenn eben das Medicament in regelmässigen Intervallen gegeben wird.

551. Beitrag zum Studium der tabetischen Laryngealkrisen. Von Dr. Cherchewsky (Revue de médec. Nr. 7, 1881. Wr. med. Wochschr. 35. Ref. Heitler.)

Charcot behauptete im Jahre 1878, dass es bei den Tabetikern ebenso Laryngealkrisen, wie gastrische Krisen gebe, und dass die ersteren ebenso gut wie die letzteren als eine Varietät der visceralen Störungen bei Tabes betrachtet werden müssen.

Charcot behauptet, dass die Fälle von Tabes mit Laryngealkrisen nicht so selten seien, wie man auf den ersten Blick meinen würde, dass viele Fälle unbemerkt bleiben, oder dass der Husten als ein symptomatischer durch einen bei einem Tabetiker aufgetretenen Larynxkatarrh bedingt aufgefasst werde.

Verf. hat auf Charcot's Veranlassung die in der Literatur bisher beschriebenen Fälle (18 an Zahl) gesammelt und gibt nach einem Studium derselben folgende Analyse der Erscheinungen.

Der allgemeine Charakter der tabetischen Laryngealstörungen besteht wesentlich in einem krampfartigen Husten, ähnlich demjenigen des Keuchhustens, welcher in Anfällen erscheint und manchmal von Glottiskrampf begleitet ist, von mehr oder weniger starken Erstickungsanfällen, von Asphyxie oder manchmal selbst von Convulsionen. Die Laryngealerscheinungen bieten verschiedene Grade der Intensität dar, so dass man vom praktischen Standpunkte aus drei Varietäten der tabetischen Laryngealkrisen, nämlich solche mit leichten Anfällen, mit Anfällen mittlerer Stärke und mit sehr starken Anfällen unterscheiden könne. Die Anfälle erscheinen entweder plötzlich während einer Unterhaltung, in der Mitte eines Wortes, während des tiefen Schlafes, oder es gehen demselben Prodrome vorher, welche in einem Brennen, Kitzeln, zusammenziehenden Gefühl im Larynx bestehen, oder in einer Empfindung, welche die Gegenwart eines fremden Körpers vermuthen liesse. Die Gelegenheitsursachen der Anfälle sind sehr verschieden, eine Erkältung, eine längere Unterhaltung, die Berührung eines kalten Gegenstandes, ein Luftzug etc.

Die Dauer der Symptome ist verschieden nach ihrem Grade und ihrer Stärke: die leichten Anfälle dauern einige Secunden bis $1^1/_2$ Minuten, die mittelstarken 5 bis 10 Minuten und die starken 20, 25 bis 30 Minuten; in einem Falle erstreckte sich der Anfall auf mehrere Stunden. Die Frequenz der Anfälle ist sehr verschieden; in einem Falle wurden 50 in 24 Stunden beobachtet. Der Kehlkopf wurde in 6 Fällen

untersucht; nur in 3 Fällen wurden partielle Paralysen und Paresen der Muskeln constatirt.

Charcot ist der Meinung, dass es sich um eine Hyperästhesie der Schleimhaut des Larynx und eine Ueberreizbarkeit der nervösen Centren handelt, wodurch die Reizung des Larynx eine beträchtliche Reflexaction hervorruft.

Was die pathologische Anatomie dieser Fälle betrifft, so liegen bis jetzt blos zwei Nekroskopien vor. In dem einen Falle fand man nächst der Degeneration der Hinterstränge dieselben Veränderungen in den Corp. restif. Im zweiten Falle fand man den Ursprung des Pneumogastrici sehr dünn, Atrophie und graue Degeneration der hinteren Pyramiden, einen kleinen Erweichungsherd im linken Corp. restif. und graue Degeneration der Hinterstränge.

Was die Beziehungen der Laryngealstörungen mit den übrigen Störungen der Tabes betrifft, so ergibt die Analyse der Fälle Folgendes:

In 13 Fällen konnte man den Beginn der Laryngealsymptome bestimmen und von den 13 bezeichneten dieselben in 9 Fällen den Beginn der Krankheit. Die Erscheinungen des Larynx verbinden sich bald mit anderen Symptomen, z. B. mit Gürtelschmerz, Störungen der Harnentleerung und lancinirenden Schmerzen. Manchmal bleiben jedoch die Laryngealsymptome lange Zeit isolirt; in einem Falle gingen sie den übrigen Erscheinungen $1^1/_2$ Jahre, in einem anderen 2 Jahre vorher; in einem Falle traten die lancirenden Schmerzen 4 Jahre nach dem Erscheinen der Laryngealsymptome auf; in einem Falle zeigten sich Urinbeschwerden 2 Jahre und die lancirenden Schmerzen 10 Jahre nach dem Beginne derselben, und in einem Falle blieben die Laryngealsymptome 13 Jahre isolirt.

Dermatologie und Syphilis.

552. Kritische Beiträge zur Therapie und Pathologie der Larynxsyphilis. Von Prof. Lewin, Berlin. (Charité-Annalen, VI. Jahrg. 1881. — Centralbl. f. klin. Med. Nr. 13, 1881.)

Auf Grund des Beobachtungsmaterials von 26.000 constitutionell Syphilitischen, sowie einer grossen Anzahl von Kehlkopfkranken, die er in der Berliner Charité beobachtete, sowie unter gründlicher Verwerthung einer sehr umfangreichen einschlägigen Literatur, hat Verf. einzelne syphilitische Larynxprocesse einer eingehenden Betrachtung unterworfen.

Dieselbe ergibt als Mittelwert in den Hospitälern für Syphilis 2·9—4·3 Percent, in den Hospitälern für Hals- und Brustkranke 2·7—3·08 Percent Erkrankungen an Larynxsyphilis. Somit stellte sich die Behauptung mancher Autoren, dass die Syphilis relativ häufig den Larynx befalle, hiernach als falsch heraus.

Erythema. Mit diesem Namen benennt Verf. den gewöhnlich als Larynxcatarrh bezeichneten Zustand, und zwar aus folgenden Gründen: Ein Catarrh, d. h. eine Hyperämie und Schwellung der Schleimhaut mit vermehrter Absonderung von Drüsensecret wird von der Syphilis auf keiner Schleimhaut erzeugt; besteht ein solcher, so ist es eine etwa durch Erkältung erzeugte Complication. Ausserdem kann an denjenigen Stellen, die man vorzüglich als catarrhalisch afficirt hinstellt, z. B. den Stimmbändern, von Catarrh keine Rede sein, da diese überhaupt keine Drüsengewebe besitzen. Vielmehr besteht diese syphilitische Affection

allein in Hyperämie der Schleimhaut mit mehr weniger Schwellung des submucösen Gewebes und ist also ein Erythem. (Mackenzie ist der einzige Autor, der die Bezeichnung Catarrh durch das Wort „Congestion" ersetzt.) Dieses Erythem fand sich immer mit anderen syphilitischen Symptomen complicirt und in 80 Percent der gesammten leichten Fälle von Larynxsyphilis. Es tritt auf mit den frühzeitigen Erscheinungen der Syphilis (Adenitis inguinalis und cervicalis), in der 6.—10. Woche nach der Infection, in den späteren Stadien ist es seltener und dann meist accidentell und ohne specifische Therapie zurückgehend.

Unter Hinweis auf den Charakter der Syphilis, welche in ihrem Anfangsstadium zwar mit irritativen Erscheinungen (Hyperämie), später jedoch nicht unter dem Bilde der Entzündung, vielmehr durch Einwanderung eines specifischen, zur Hyperplasie des befallenen Gewebes führenden Zellenmaterials, unter anatomischen Erscheinungen verläuft, zeigt Verf., dass auch dieses Erythem sich wohl von der Röthe des gewöhnlichen Larynxcatarrhs unterscheide. Das Farbencolorit ist ein eigenthümliches; durch Einfuhr des specifischen Zellenmaterials entsteht eine venöse Stauung und die Schleimhautstelle wird braunroth, schinkenfarbig, fernerhin ist die Röthung eine diffuse; eine kleinfleckige, Roseola ähnliche Röthung wurde nie beobachtet. Nur die Stelle des Proc. vocalis erscheint, weil durch seine Prominenz die Capillaren comprimirt sind, etwas heller.

Im weiteren Verlaufe schwillt die Schleimhaut an, und es kommt in Folge von Wucherung des hellen Infiltrats zu „sehr flachen, schwach über das Niveau der Umgebung hervortretenden Erhabenheiten". Secundär wuchern auch die Epithelzellen, zerfallen jedoch später in Folge der Papillar-Hypertrophien und der consecutiven mangelhaften Ernährung fettig. Die Schleimhaut erhält dadurch ein mattweisses, wie mit Höllenstein schwach cauterisirtes Aussehen. Später werden die fettig zerfallenen Epithelien fortgeschwemmt und die Schleimhaut sieht wie erodirt aus. So erscheinen sie an ihrem Prädilectionssitz, der Mitte der Stimmbänder, hart an den freien Rändern, „als runde, grauweisse, aus verdicktem Epithel bestehende Flecke, die sich gegen ihre Umgebung scharf abheben".

Die seit dem Vorgange von Gerhardt und Roth als „breiter Wulst mit Excrescenzen", flache, weissliche Zacken, „stecknadelknopfgrosse, zugespitzte Höcker", „flache, röthliche Vorsprünge" von vielen Autoren als Larynxcondylome beschriebenen Befunde sind nach Lewin als syphilitischen Ursprungs nicht anzusprechen, da diese als papillöse Wucherungen beschriebenen Formen an Stellen vorgefunden wurden, wo überhaupt keine Papillen sind, ferner weil Quecksilber auf ihre Rückbildung unwirksam blieb, und weil ihr Vorkommen nach der Statistik ein zu unverhältnissmässig hohes ist. Wahrscheinlich handelte es sich in diesen Fällen um Polypen.

Ulcera. Die meisten Autoren, ausgenommen Schnitzler und Sommerbrodt, lassen die Geschwüre des Larynx allein aus breiten Condylomen und den gummösen Processen hervorgehen, und übersehen vollständig diejenigen Geschwüre, welche sich aus dem Zerfall eines parenchymatösen Infiltrates entwickeln. Letztere unterscheiden sich ganz scharf von den aus zerfallenen Gummata hervorgegangenen und entwickeln sich wie die entsprechenden Hautsyphiliden, indem das Zelleninfiltrat zerfällt, allerdings ohne dass eine Pustelbildung vorausgeht, nie auf der Haut. Im Gegensatze zu den gummösen tiefgreifenden Geschwüren sind diese oberflächlich, die Ränder flach, wenig geschwollen, mit rothem Hof

umgeben, ihr Secret ist rahmartig und trocknet bisweilen ein. Der Charakter der einzelnen Geschwüre wird durch die anatomischen und physiologischen Eigenthümlichkeiten der Gebilde des Larynx modificirt.

Verf. liefert eine genaue Schilderung der Symptome und der Differentialdiagnose zwischen dem Knötchensyphilid, der diffusen gummösen Infiltration und den Gummata. Diese drei Zustände will er wegen ihrer klinischen Verschiedenheiten genau auseinandergehalten wissen; wirkliche Gummata seien ausserordentlich selten. Hinsichtlich der Beschreibung der Peribronchitis, des Oedema laryngis, der Narben, der statistischen Uebersicht über 302 Fälle von Larynxsyphilis, der Prognose, der Tracheotomie und Zufälle bei derselben, sowie der Recidive von Trachealstenosen verweist Ref. (Bartold) auf das Original.

In Bezug auf die Therapie räth Verf., bei allen syphilitischen Larynxerkrankungen wegen der bestehenden Gefahr der Larynxstenose zu einer energischen Sublimat-Injectionscur; diese habe sogar bei Fällen von acuter Stenose mit grosser Athemnoth bisweilen überraschenden Erfolg (6 Krankengeschichten) gehabt, wenn nämlich die Cur forcirt wurde in dem Grade, dass pro dosi 0·02—0·025 und pro die bis 0·05 eingespritzt wurden. Sobald die drohenden Erscheinungen vorüber sind, was zumeist nach Gebrauch von 0·3—0·4 Sublimat erreicht ist, fällt die tägliche Dosis auf 0·01, um Sublimat-Intoxication (gastrische und nervöse Erscheinungen) zu vermeiden.

553. **Ueber die Behandlung und Heilung des Eczems mit Kienruss (Fuligo).** Von J. Edmund Güntz. (Memorabilien, N. F., 4. Heft 1881.)

Veranlasst durch die Beobachtung, dass Personen, welche mit Russ hantiren, durch die Verunreinigung mit Russ an zufällig wunden und mit Hautaffectionen behafteten Stellen an ihren Händen keine Beeinträchtigung durch Schmerzen oder auf andere Weise erfahren, indem die Heilung der Wunden keine Verzögerung erleidet, vielmehr ihren ruhigen Fortgang hat, wendete Verf. Russ in Salbenform bei verschiedenen Hautaffectionen und insbesondere bei Eczem an, und zwar „mit überraschend günstigem Erfolge".

Es werde nach Verf. eine Salbe bereitet aus frischem Schweinefett und Holzruss. Der Russ stammt vom Kienholz und enthält auch empyreumatische Stoffe. — Die Salbe werde bereitet, indem man dem Schweinefett so viel Russ unter fortwährendem Umrühren zusetzt, bis dasselbe auch in der Wärme eine mehr dickliche Consistenz behält; dünnflüssig darf die Salbe nicht sein, damit sie nicht, von der Körperwärme zu sehr erweicht, herabfliesse.

Diese Salbe gewährt den Vortheil, dass sie, auf wunde Stellen aufgestrichen, an und für sich keine Schmerzen verursacht und auf reizbare, schmerzhafte, excoriirte Stellen in der Regel schmerzstillend einwirkt. Sie ist geruchlos und zerstört die Wäsche nicht.

Anwendung des Unguentum fuliginis bei nässenden Ausschlägen, insbesondere bei Eczem. Namentlich in den Fällen eines schmerzhaften acuten oder auch chronischen Eczems im Gesicht und am behaarten Theil des Kopfes bei Kindern und Erwachsenen ist die Salbe nach Verf. auch wegen ihrer Unschädlichkeit sehr empfehlenswerth. An und in die Augen gerieben, reizt und entzündet sie gar nicht. Essenkehrer haben bekanntlich selten oder nicht seltener als andere Leute Entzündungen der Augen; der Russ thut ihren Augen nie etwas zu Leide.

Die Anwendung der Russsalbe geschieht in der Weise, dass man sie auf die erkrankte Stelle einfach täglich Früh und Abends aufstreicht

und dieses Verfahren 6 Tage lang fortsetzt. Erst nach dieser Zeit wischt man dieselbe sanft ab, um sich nunmehr von dem Status des Ausschlags eine Ansicht zu bilden. Das tägliche Abwaschen würde die Entzündung nur vermehren, unnöthige Schmerzen verursachen und die Heilung nicht beschleunigen, dagegen die junge, neugebildete Haut nur wieder verletzen. Verf. legt ein besonderes Gewicht darauf, dass die Salbe mehrere Tage hintereinander auf der kranken Stelle der Haut liegen bleibe.

Wenn in Folge des Eczems nässende Krusten und eiternde, juckende, schmerzhafte Stellen sich zeigen, so streiche man getrost, wo dieselben sich auch finden mögen, die Salbe dick auf. Es tritt alsbald Erleichterung und Aufhören des Juckens und des Schmerzes ein. Die Stellen heilen manchmal nach dieser kurzen Zeit von 6 Tagen auf immer ab. Häufig treten allerdings nach einiger Zeit wieder Nachschübe ein, welche aber mit der Zeit unter Fortsetzung des Verfahrens meist schwächer werden und endlich ausbleiben.

Die Anwendung der Russsalbe bei Impetigo, nach vorhergängiger Abweichung der Krusten, wird auf den wunden Stellen sehr gut und schmerzlos vertragen und bewirkt oft verhältnissmässig überraschende Heilung.

Die Russsalbe mildert das Jucken und vermittelt raschere und sanfte Abheilung der excoriirten Stellen, welche bei Prurigo und Lichen den Kranken oft quälen, wenn auch eine eigentliche Heilung hier nicht erzielt werden kann, da die wunden Stellen wohl abheilen, aber immer wieder neue Nachschübe kommen.

Bei verschiedenen abschuppenden, mit Röthe verbundenen Hauterkrankungen, namentlich auch im Gesicht, welche insbesondere bei Kindern und jungen Damen sehr peinlich sind, bei Erythema durch Sonnenbrand bewirkt man alsbald, oft schon nach einigen Tagen, ein Abblassen und Schwinden der Störung.

Auch bei Erythema papulatum hat es dem Verf. geschienen, als ob die Russsalbe, wenigstens symptomatisch angewendet, manchmal vortheilhaft wirke.

Bei Beingeschwüren dagegen konnte Verf. eine so entschieden günstige Wirkung nicht bemerken, es trat vielmehr in der Umgebung der Haarfollikel am Unterschenkel artificielles Eczem und wohl auch leichte Acne ein.

Verf. lässt es dahingestellt, in welcher Weise die entschieden günstigen Erfolge des Unguentum fuliginis zu erklären sind, ob hier die empyreumatischen Stoffe des Russes das Wirksame sind, oder ob dem in der Russsalbe enthaltenen Kohlenstoff, in ähnlicher Weise vielleicht wie der Holzkohle, die Eigenschaft zukommt, Gase zu absorbiren und an der Oberfläche zu verdichten und auf diese Weise verändernd und heilend auf die excoriirten Stellen zu wirken, oder ob noch andere Verhältnisse in Betracht kommen.

554. Eine Mittheilung über Scharlachansteckung. Von Dr. Boschulte, Camen in Westfalen. (Virchow's Archiv. 84. Bd. 3 Heft.)

Am 23. März c. kam ein junges Mädchen, Frl. W., aus V. in Westfalen von Crefeld, auf der Rückreise in die Heimat, in Camen anscheinend wohl an, doch klagte sie am 24. über Halsschmerzen und Schlingbeschwerden bei leichtem Fieber. Es zeigte sich beginnende Angina tonsillaris. Dabei theilte sie mit, dass in der Familie in Crefeld, wo sie einige Wochen sich aufgehalten, einige Kinder an Scharlach mit Diph-

therie gelitten, sie selbst aber mit den abgesondert gehaltenen Patienten nicht in Berührung gekommen sei. Nach den Erscheinungen, da jeder Belag auf der Schleimhaut und jedes Exanthem auf der Cutis fehlte, erklärte Verf., in Uebereinstimmung mit einem hinzugekommenen Collegen, den Fall für einfache Angina tonsillaris. Es kam in der Geschwulst zur Eiterung, der Eiter wurde am 27. mittelst des Scalpells entleert und der Fall verlief ohne Folgen günstig.

Am 29. März klagte darauf ein junges Mädchen, welches auf dem Zimmer der Kranken täglich einige nöthige Verrichtungen besorgt hatte, über Halsschmerzen. Dasselbe wurde dann von den Eltern zu Hause gehalten und bekam Scharlach, ebenso die stellvertretende Schwester. — Am 12. April klagte Verfs. Tochter, die noch nicht Scharlach gehabt, die aber die Kranke beständig gepflegt hatte, über anginöse Beschwerden und in der folgenden Nacht kam das Scharlach-Exanthem zum Ausbruch unter nervösen Erscheinungen.

Hervorzuheben ist, dass in Camen, einer Stadt von 4000 Einwohnern, sonst kein Scharlach vorhanden war, und dass Verfassers Wohnhaus frei und der frischen Luft von allen Seiten zugänglich in einem Garten liegt.

Aus diesem Hergange geht hervor, dass Frl. W. in Crefeld von Scharlach inficirt worden und dass, wenngleich bei ihr das Exanthem nicht zum Vorschein gekommen, sie in Camen andere Individuen angesteckt hat. Es wird auch die Annahme nahe gelegt, dass das Scharlach weniger durch die Cutis, als durch die Exhalation der Schleimhäute ziemlich unmittelbar übertragen worden sei.

Ein solch' eclatanter Fall von Infection durch verstecktes Scharlach war dem Verfasser in einer länger als 40jährigen Praxis noch nicht vorgekommen.

„Im Allgemeinen nimmt man schon vorsichtshalber an", schliesst Verf., „dass Scharlachcontagium an leblosen Dingen, wie Wolle, Pelzwerk u. s. w. haftend, auf weitere Entfernungen, wie das z. B. von den Pocken nachgewiesen ist, Ansteckung bewirken könne. Eigentliche concrete Fälle von solcher Intensität des Scharlachvirus, wo dasselbe durch Personen, die selbst immun geblieben, auf andere Individuen bis zur Ansteckung verschleppt worden sei, konnte Verf. in der medicinischen Literatur nicht auffinden.

Joh. Pet. Frank erwähnt indess schon „Scarlatinae ad solas fauces limitatio ac non secuta ad cutem exanthematis eruptio", ferner, dass diese Form die Disposition zu Nachkrankheiten besitze, wie Scharlach mit Exanthem, und dass sie nicht in allen Fällen vor späterer Ansteckung schütze. Dass dies versteckte Scharlach Infection bewirken könne, führt er nicht an, und ebenso wenig spricht er sich aus über den Grad der Haftbarkeit des Contagiums an leblosen Gegenständen und über Verschleppung desselben durch gesunde, nicht inficirte Individuen.

555. Hautgangrän nervösen Ursprunges in Plaques. Von Letoir. (Gaz. hebd. Nr. 19. 1881. Aerztl. Intelligbl. 1881. 30.)

Die Affection begann bei der Kranken vor 3 Jahren als kleine rothe Plaques über dem Jochbogen und verbreitete sich dann über das Gesicht, Hals, Rücken und Arm fast ohne Unterbrechung. Zuerst entsteht Jucken an einer Hautstelle, dann Anästhesie, Röthung und nach 8 oder 9 Stunden ist die Plaque entwickelt. Nach 14 Tagen ungefähr hebt sie sich ab, wird schwarz und brandig, ohne Entwicklung einer

Pemphygusblase, ohne Ulceration; dem Abfalle des Schorfes folgt eine keloidartige Narbe. Die Behandlung war bisher erfolglos, alle 14 Tage entsteht eine neue Plaque. Vulpian diagnosticirte wegen der Sensibilitätsstörung und des sehr nervösen Temperaments der Kranken Hautbrand nervösen Ursprunges; er gab Atropin und Goldchlorür und wirklich scheinen die Plaques kleiner zu werden und rascher zu vernarben. Poncet glaubt eine Form des Aussatzes darin zu erkennen, die Lepra lazarina, auch Quinquaud schliesst sich dieser Ansicht an und empfiehlt innerlich Carbolsäure.

556. Inoculation von Syphilis durch das Rasirmesser. Von M. Cochez, Klinik des Pr. Desprès. (Paris Médical 1880. 78. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 26.)

Verf. theilt folgende zwei Krankengeschichten mit: Im Fall I handelt es sich um einen 54jährigen Mann, der sich am 11. Juli 1880 rasiren liess; beim Fortgehen bemerkte er drei kleine Schnittwunden auf dem Kinn; den 13. entfernte er die Krusten, den 14. liess er sich wieder rasiren, wobei die Wunden bluteten. Am 25. bemerkte er leichte Verhärtungen entsprechend den Wunden (Cataplasmen); zu derselben Zeit will er einen über den ganzen Körper verbreiteten Ausschlag gehabt haben, der nur wenige Tage anhielt. Den 1. September beim Eintritt in das Hospital zeigten sich auf dem Kinn drei kleine Ulcerationen, umgeben von rothen, ziemlich harten Callositäten; die Ulcerationen waren nicht schmerzhaft. Die eine Ulceration hatte ein granulirtes Aussehen und beim Zufühlen die Consistenz eines Keloid. Pat. wurde unter der Diagnose Epithelioma an Desprès gewiesen, der die Diagnose auf Syphilis stellte.

Diese Diagnose wurde von verschiedenen Collegen bezweifelt, der Fall eher für Sycosis, Epithelioma gehalten, bis am 15. September ein exquisit papulöses Syphilid Desprès' Diagnose sicher stellte. Es handelte sich eben um drei kleine Schankergeschwüre.

Der zweite Fall betraf einen jungen Mann von 22 Jahren, der sich über einen Tag rasiren liess. Den 12. Juli bemerkte Pat. eine kleine Kruste in der Falte zwischen Kinn und Unterlippe; nach Entfernung derselben zeigte sich eine schmale, längliche Ulceration mit grauem Grunde und harten Rändern; geringe Eiterabsonderung. Am 14. entdeckt Pat eine zweite Kruste am unteren Theil des Kinns, das Geschwür unter derselben wie das erste; hierauf Schwellung der Gland. subment und submaxillares. Den 10. August stellte auch in diesem Fall Desprès die Diagnose auf syphilit. Schanker. Den 19. August Roseola syphilitica, Ende des Monats Plaques muqueuses im Rachen und am Anus. In beiden Fällen Cauterisation der Geschwüre mit einer Chlorzinklösung und Quecksilberbehandlung. In diesem wie in dem Fall konnte Infection auf anderem Wege entschieden ausgeschlossen werden.

Zum Schluss räth Verf. allen, die sich bei Friseuren rasiren lassen, diesen die Vorschrift von M. Pasteur anzuempfehlen, auf das Rasirmesser die Flamme einer Spirituslampe vor dem Rasiren einwirken zu lassen.

557. Ueber die syphilitische Initialerkrankung der Vaginalportion. Von F. Mracek. (Vierteljahrsschr. f. Dermatologie und Syphilis. 1881. Centralbl. f. Gyn. 1881. 15.)

Es werden 24 Fälle von primärer, syphilitischer Erkrankung der Vaginalportion, welche M. selbst behandelte, mitgetheilt. Von diesen

waren sieben, als sie zur Beobachtung kamen, nur mit localen Formen behaftet. Erst im weiteren Verlauf kamen andere Erscheinungen hinzu. In den anderen 17 Fällen waren bereits Secundärerscheinungen vorhanden.

Am häufigsten sass der Primäreffect an der Vorderlippe (8 Mal), dann an der das Orificium der Vaginalportion umgebenden Partie (7 Mal). Die Hinterlippe war 4 Mal befallen, beide Lippen isolirt 3 Mal, die ektropionirte Schleimhaut des Orificium und der untere Cervicalcanal in je einem Fall.

Dass die Affection doppelt so oft an der Vorderlippe als an der Hinterlippe sass, glaubt M. dadurch erklären zu müssen, dass bei der fast normalen leichten Anteflexion des Uterus die Vorderlippe den häufigsten Insulten ausgesetzt ist und beim Coitus am leichtesten mit den erkrankten Eichel- und Vorhauttheilen in Berührung kommt.

Excoriationen der Schleimhaut scheinen eine leichtere Aufnahme des Contagium zu bedingen.

Dass von den 24 Kranken 14 schon geboren hatten, spricht dafür, dass die Portio solcher Individuen leichter verletzbar ist, als die von Nulliparen, resp., dass noch Verletzungen ex partu bestanden.

Kaum möglich ist es, die Diagnose nur nach dem Befund an der Portio mit Sicherheit zu stellen. Erst anderweitige Erscheinungen von Syphilis gestatten dies.

Besonders die frühesten Stadien werden kaum von anderen Processen zu unterscheiden sein. Die wohlentwickelten Sclerosen der Vaginalportion sind von einem geschwellten, grossen, rothen Hof umgeben, deutlich indurirt, scharf livid umrandet, dyphtheritisch belegt. Sie kommen nicht immer als ein einziger Knoten vor. Die einzelnen Knoten können, obgleich gleichzeitig entstanden, je nach dem Sitz ein verschiedenes Aussehen zeigen. Die übrige Schleimhaut der Portio ist stärker geröthet, selbst glänzend, wohl auch hie und da abgeschürft. Sie secernirt eine grössere Menge eines schleimig-eitrigen Fluidums.

In diesen Fällen findet sich meist schon eine Anschwellung der oberen Inguinaldrüsen und Papeln am Vestibulum und den Labien.

In den Fällen, wo bereits über den ganzen Körper ausgebreitete Secundärerscheinungen vorhanden waren, war die ödematös-entzündliche Anschwellung der Portio verschwunden; sie hatte einer derberen Consistenz derselben, besonders aber der erkrankten Partie Platz gemacht.

Der Grund des Ulcus ist dann meist mit Granulationen bedeckt, die leicht bluten.

Die Sclerosen im Cervicalcanal haben in der ersten Zeit meist nur eine blutig-eitrige Secretion aus demselben zur Folge, bis sie durch Zerfall des Orificium deutlich zu Tage treten.

Die syphilitische Initialerkrankung an der Portio beginnt mit einer Schleimdrüsenentzündung, einer Epithelabschürfung, einem herpesähnlichen Ausschlag. Der weitere Verlauf kann sehr verschieden sein. Es kann sehr schnell zu einer Rückbildung des Ulcus kommen, oder der entstandene Knoten macht in längerer oder kürzerer Dauer verschiedene Phasen durch. Selten zerfällt die Sclerose vollständig. Zu grossen Störungen kommt es also nicht.

Die Vernarbung kann eine sehr langsame sein, besonders bei vorhandener Gravidität, Blennorrhoe oder Dislocationen des Uterus. Auch brechen die schon vernarbten Sclerosen häufig wieder auf.

Zu den constantesten Begleitsymptomen gehört das Auftreten von Papeln an der Vaginalschleimhaut und den Labien.

Was schliesslich die Therapie betrifft, so ist nach M. das Hauptaugenmerk auf die locale Erkrankung zu richten. 3—4 Mal täglich sind Scheidenirrigationen mit 1percentiger Chlorkali- oder $^1/_2$- bis 1percentiger Carbollösung vorzunehmen. Zum Verband dienen Wundwattetampons in Jodkalilösung oder Eisenchloridlösung getränkt oder Jodoformlösungen (1 : 6 Aether, 6 Ol. oliv.). Bei starker Infiltration wird die ganze Portio täglich mit Jod gepinselt, oder die derben Infiltrate mit Sublimat (1 : 10) betupft.

Die Allgemeinbehandlung besteht in Darreichung von Jodkali oder Einreibungen, resp. subcutanen Sublimatinjectionen.

Der interessanten und verdienstvollen Arbeit sind ganz vorzüglich instructive Bilder in Buntdruck beigegeben.

558. Künstliche Vaccine-Lymphe. Von J. Lawrence Hamilton. (N. J. med. Journ. and Obst. Rev. Aug. 1881.)

Der Verf. verspricht eine künstliche Lymphe darzustellen, welche ausserhalb des Körpers eines lebenden Menschen oder Thieres in der Weise dargestellt ist, dass zunächst die Vaccine-Organismen isolirt werden und dann in passenden Nährflüssigkeiten, welche von allen septischen und anderen Keimen befreit sind, gezüchtet werden. Verf. verspricht demnächst die näheren Cautelen zur Darstellung sowie für den Gebrauch dieser Lymphe mitzutheilen. —rs.

559. Zur Therapie der Pustula maligna. Von Dr. J. Popper. (Ctrbl. f. Chirurgie 1881, 33.)

In Beziehung zur Mittheilung von C. Beck (Ctrbl. f. Chirurgie, 28), dass er in einem Falle von Milzbrandpustel beim Menschen dieselbe im Wege der Ausätzung in 4—5 Tagen auf das Niveau vollständiger Gefahrlosigkeit gebracht habe, theilt Verf. die von ihm in Miskolcz geübte Methode der Behandlung mit, durch welche dasselbe Ziel binnen 24 Stunden erreicht wird.

Die Fälle von Pustula maligna kommen in der Rindzucht treibenden Gegend daselbst sehr häufig vor, und zwar zumeist an den Händen, Armen und im Gesichte. Die Infection geschieht theils unmittelbar durch die Hantirung mit an Milzbrand verendeten Rindern oder Schafen, theils indirect durch Berührung oder Stiche von Aasfliegen, Bremsen u. dgl. Insecten.

In welchem Stadium immer der mit einer Pustula maligna behaftete Pat. sich vorstelle, und möge erstere an welcher Stelle des Körpers immer localisirt erscheinen, so wird der Krankheitsherd durch einen tiefen bis ins Unterhautzellgewebe dringenden Kreisschnitt von der umgebenden gesunden Haut isolirt und hierauf lege artis exstirpirt. Sollte, was nicht selten vorkommt, an der Centralstelle das wie russig infiltrirte — nekrotische — Gewebe noch tiefer, bis ins Muskelstratum sich erstrecken, so muss auch dies mit entfernt werden. Nach Beendigung dieses kleinen operativen Eingriffes, bei dem hier und da ein Blutgefäss unterbunden werden muss, wird die Schnittwunde antiseptisch verbunden.

Es vergehen selten mehr als einige Stunden, dass die Geschwulst in der Umgebung der Pustel, also am Vorder- und Oberarm, dem Gesichte, den Augenlidern, nicht sofort abfiele, und es kommt nie vor, dass, wenn die Pustula maligna zeitlich, d. h. vor dem Eintritt der

allgemeinen Infection zur Behandlung kam, die Pat. nicht unmittelbar ihre Beschäftigung fortzusetzen im Stande waren. —rs.

560. Weitere Beiträge zur Aetiologie der Lepra. Von A. Neisser, Leipzig. Vorläufige Mittheilung. (Virchow's Archiv, Bd. LXXXIV. Heft 3. p. 514—542.)

Verf. gelangt in Folge seiner Untersuchungen zu folgenden Sätzen, die er jedoch von vorn herein als hypothetisch bezeichnet: 1. die Lepra ist eine echte Bacterienkrankheit, hervorgerufen durch eine specifische Bacillenform. 2. Diese Bacillen treten als solche oder wahrscheinlicher als Sporen in den Organismus ein und verharren in einer, je nach Umständen verschieden langen Incubation in Depositorien, vielleicht den Lymphdrüsen. 3. Von diesen Depositorien kommt es dann zu Invasionen in den Körper, und zwar hauptsächlich in die Haut und die peripherischen Nerven. Die übrigen Organe sind minder betheiligt. 4. Durch die Bacillen resp. Sporen kommt es nun zu Entzündungen in blutgefässhaltigen Organen, oder zu Einwanderung, wo Blutgefässe fehlen, von der Peripherie her. Diese Lymphzellen (und fixen Zellen?) bilden aber dann das Material für die lepröse Neubildung. Durch die specifische Wirkung der Bacillen wird die Wanderzelle zur Leprazelle, charakterisirt durch Eigenartigkeit der Form, des Verlaufs und des Untergangs. 5. Wahrscheinlich ist die Lepra eine Infectionskrankheit, und in ihren specifischen Producten, Tuberkelzellen, Gewebssaft und Eiter mit lebensfähigen Bacillen oder Sporen, contagiös. Doch ist mehr als bei anderen Bacterienkrankheiten die Empfänglichkeit des zu inficirenden Individuums von Einfluss. 6. Durch Vererbung ist die Lepra nicht übertragbar.

561. Behandlung eines Keloids durch Scarification. Von Vidal. (Gaz. des hôpitaux, Jan. 29, 1881, pag. 94.)

In der Sitzung der „Soc. de Chirurgie“ vom 26. Jan. 1881 stellt Verf. einen 48jähr. Mann mit einem Keloid vor, welches zur Zeit mittels Scarificationen behandelt wird. Vidal erzählt, dass er im vorigen Jahre diese Methode in einem anderen Falle von Keloid versucht hat, welcher der gewöhnlichen Behandlung mit Douchen und Emplastrum de vigo nicht nachgegeben hat. Die Scarificationen, welche als letztes Mittel zur Erleichterung der Schmerzen des Patienten versucht wurden, waren zahlreich und bildeten Linien, welche zu einander in rechten Winkeln gestellt waren. Nach 3 Sitzungen zeigte sich eine deutliche Besserung und in weiterer Folge wurde das Leiden beinahe behoben. Der Erfolg in jenem Falle ermuthigte V. zu dem Versuch bei dem vorgestellten Individuum, welcher bisher ebenfalls günstig verlauft. —rs.

562. Glyceré de sucrate de chaux saturé. Von Latour. (Bull. soc. de Thérap. 1880. 7.)

Das genannte Präparat, welches als kühlendes und einhüllendes Mittel bei Entzündungen im Antlitz nach Verbrennungen und in mehreren Fällen von Gesichtserysipel mit Erfolg angewendet wurde, soll die Stelle des gebräuchlichen Liniments von Kalkwasser und Leinöl ersetzen. Zur Bereitung desselben nach Latour dienen: *gelöschter Aetzkalk 200 Grm., Sacchar. pulv. 400 Grm., Aqu. 2 Kilogr., Glycerin 400 Grm.* Der Zucker und Kalk werden in einem Mörser innig verrieben, während das Wasser in kleinen Dosen zugesetzt wird und die Mischung wird während 24 Stunden wiederholt in einer Flasche geschüttelt. Dann wird filtrirt, das Filtrat mit Glycerin versetzt und das Ganze bis zum Volum eines

Liters eingedampft. Der Rückstand stellt das Glycerin-Kalksaccharat dar, welches für den Gebrauch weiter verdünnt wird oder mit Ol. amygdal. dulc. gemengt wird. —rs.

563. Ueber die beste Methode zur Verhütung von Narben nach Pocken. Von G. Karrik. (Wratsch. Nr. 12. St. Petersb. Wochenschr. Nr. 24.)

Nach kritischer Beleuchtung der verschiedenen Arten des Gebrauches von Kälte, Salben etc. bleibt Verf. bei der 1863 an der Edinburgher Klinik versuchten Methode von Andrew Smarth stehen, die vom Verf. 13. Mai mit sehr gutem Erfolge angewandt worden. Schon vor vielen Jahren wurde von Graves in Dublin eine Lösung von Guttapercha in Chloroform vorgeschlagen, bewährte sich jedoch nicht, da nach dem Verdunsten des letzteren ersteres platzte und keinen gleichmässigen Ueberzug gab. Statt dessen hat nun Smarth Gummi elasticum in Chloroform gelöst angewandt.

Man stellt sich die Lösung folgendermassen dar: Ein Stück Gummi feinster Qualität wird in kleine Stücke zerschnitten und in eine 4 Unzenflasche, die zur Hälfte mit Chloroform gefüllt, geworfen, so dass die Flasche zu $^3/_4$ voll wird, worauf man so lange schüttelt, bis sich der Gummi gelöst.

Von dieser Lösung trägt man mit einem weichen Pinsel 3—5mal täglich auf jede sich bildende Eruption eine Schicht auf, die anfangs hellgrau, nach wiederholtem Aufpinseln jedoch eine schwarze Farbe zeigt, Luft und Licht abschliesst und einen leicht elastischen Druck ausübt.

564. Ueber die Anwendung des Jodoforms bei Lupus vulgaris. Von Riehl. (Wr. med. Wochenschr. 1881. 19. Centralbl. f. Chir. 12.)

Aus Kaposi's dermatologischer Klinik veröffentlicht jetzt Riehl die Resultate dieser Behandlung und empfiehlt nach Erprobung an 20 Lupuskranken das Jodoform „als ein äusserst wirksames Mittel zu ausgebreiteter Anwendung". Das Anfangs versuchte Bestreuen überhäuteter Lupuspartien blieb erfolglos. Dagegen sistirte es sofort die Eiterbildung ulcerirender Knoten und veranlasste Schwund des Infiltrates. Bei tiefer liegenden Knoten macerirt R. die Epidermis, indem er sie $^1/_2$—2 Minuten mit Sol. Kal. caust. (5·9 : 10·0) betupft. Ist die Oberhaut gequollen, abgehoben, so wird mit feuchtem Charpiebausch das überflüssige caustische Kal. abgewaschen, die Stelle getrocknet und mehrere Millimeter dick Jodoform aufgestreut. Mit Heftpflaster befestigte Watte deckt die Partie. Der Verband bleibt 3—8 Tage liegen. Bei der Entfernung findet man die Stelle eingesunken, überhäutet, Röthung und Schwellung bedeutend geschwunden. Bei grösseren Partien wird dasselbe Verfahren mehrmals wiederholt; auch empfiehlt es sich, hier wegen der schmerzhaften Anwendung des Kal. caust. Narkose anzuwenden.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

565. Einiges über Blutkörperchenzählungen in Krankheiten. Nach Untersuchungen von Dr. G. Toenniessen. Mitgetheilt von Dr. Franz Penzoldt, Privatdocenten in Erlangen.

Toenniessen hat auf Veranlassung des Verf. eine Anzahl von Bestimmungen der relativen Blutkörperchenmengen (des Mengenverhältnisses in der Volumseinheit, dem Cubikmillimeter), unter Berücksichtigung der durch frühere Arbeiten als nothwendig ermittelten Cautelen angestellt. Er benutzte den von R. Thoma modificirten Hayem'schen Apparat.

Bei der überwiegenden Mehrheit der untersuchten Krankheitsformen wurde auch von T. Hypoglobulie, d. i. ein Sinken der im Cubikmillimeter enthaltenen Blutkörperchenzahl unter die Durchschnittsziffer von fünf Millionen constatirt.

Doch sind von den zur Gruppe der Hypoglobulien gehörenden Befunden zwei dadurch ausgezeichnet, dass sie durch äussere Einwirkungen auf die Erkrankung, durch therapeutische Eingriffe erhalten wurden.

Der eine dieser Befunde, ein negativer, bezieht sich auf die peritoneale Bluttransfusion. Eine erhebliche Veränderung der Blutkörperchenzahlen war nach der Operation nicht zu erkennen, obwohl der Zustand des Pat. einen besseren Eindruck machte. Fünf Zählungen, welche vorher vorgenommen worden waren, ergaben ziemlich denselben Durchschnittswerth (4,450.000), wie 10 Zählungen nach den Transfusionen (4,509.000).

Die andere Beobachtung betrifft die über die Einwirkung abgekühlter Bäder auf den relativen Blutkörperchengehalt des Blutes der Körperoberfläche bei einem fiebernden Pneumoniker. Vier Versuche ergaben stets das gleiche Resultat, eine Erhöhung der subnormalen Blutkörperchenzahlen. Während die Temperatur um einen, zwei und mehr Grade sank, stieg die Menge der Blutscheiben um 300.000, 600.000, ja einmal um eine Million. (Beispiel: Vor dem Bad Temperatur von 39·7, Zahl von 3,690.000, nach dem Bad Temperatur von 38·9, Zahl von 4,690.000.)

Mehr Beachtung, als diese immerhin vereinzelten Thatsachen, welche bei Hypoglobulien gefunden werden, verdienen wohl die Befunde von Hyperglobulie, welche Toenniessen bei gewissen Krankheiten erhielt. Fast alle früheren Autoren, welche Blutkörperchenzählungen unter pathologischen Verhältnissen angestellt haben, berichten ausschliesslich von Verminderung der rothen Blutkörperchen. Bei diesen Untersuchungen konnten die Verf. öfters Vermehrung constatiren, nämlich in Fällen von schweren Herzfehlern.

Die beträchtliche Cyanose eines Mädchens, welches mit einer angeborenen Stenose des Pulmonalostiums behaftet war, lenkte die Aufmerksamkeit zuerst auf Krankheiten mit Stauungserscheinungen. Der Zählapparat ergab in diesem Falle Zahlen von 6·4 bis 7·5 Millionen, in einem zweiten Falle von congenitaler Pulmonalstenose gar von 8·82 Millionen, also beinahe dem Doppelten der normalen Ziffer. Im weiteren Verlauf zeigte sich, dass auch in vier Fällen von erworbenen Herzklappenfehlern (Mitral- und Aortenklappeninsufficienzen) die Blutkörperchen, wenn auch in geringerem Grade, so doch immer sehr deutlich vermehrt gefunden wurden. Alle diese Erkrankungen waren schwere und befanden sich mehr oder minder im Zustande der Compensationsstörung. In der That boten im Gegensatz hierzu drei Fälle von wohlcompensirten Herzklappenfehlern

normale oder subnormale Blutkörperchenzahlen dar. Ja, bei zwei Herzkranken, bei denen die Digitalis jedes Mal von ausgezeichnetem Erfolge war, liess sich nach dem Eintritt der heilsamen Wirkung eine Verminderung der erhöhten Blutkörperchenmenge auf das normale Mass nachweisen.

Demnach scheint es, als ob die bei schweren uncompensirten Herzfehlern bestehende Stauung im Körperkreislauf die Vermehrung der rothen Blutkörperchen in der Volumseinheit des der Haut entnommenen Blutes bedinge. Mit anderen Worten kann man wohl sagen: bei der Stauung ist das Blut der Peripherie concentrirter.

Schliesslich berichtet P. noch über die Resultate von Blutkörperchenzählungen, welche eine Vergleichung beider Körperhälften desselben Individuums zum Zweck hatten. Veranlassung zu dieser Versuchsanordnung wurde ein Fall von Arterienatherom wo vorübergehende Differenzen in der Füllung beider Radiales den Verdacht auf ein Aneurysma des Aortenbogens wachgerufen hatten. Bei diesem Patienten wurden zu verschiedenen Zeiten nicht weniger als 26 Zählungen ausgeführt. Dieselben ergaben, bald weniger, bald mehr eclatant, stets eine Vermehrung der Blutkörperchen auf der rechten Seite. Zweimal übertraf die Zahl der rechten Körperhälfte die der linken um $2^1/_2$ Millionen. Als aber im weiteren Verlauf der Verdacht auf ein Aneurysma keine weitere Bestätigung erhielt, kam Verf. auf den Gedanken, dass eine vor vielen Jahren erlittene Apoplexie, von welcher noch eine rechtsseitige Hemiparese zurückgeblieben war, vielleicht als Ursache der gefundenen Differenz anzusprechen sein dürfte.

Nur anhangsweise erwähnt Verf. die vergleichende Zählung, welche bei dem neuerdings wieder von Virchow besprochenen Manne mit halbseitiger Gesichtsatrophie, Schwahn, angestellt wurde. Das Ergebniss war wenig ausgeprägt, die Zahl der Blutkörperchen auf der atrophischen Seite übertraf die normale Zahl der Gesunden nur um 300.000.

Zur Erklärung der Differenz in den Blutkörperchenzahlen bei alten Hemiplegien, wie sie hier gefunden wurde, wie sie jedoch erst noch weiterer mehrhafter Bestätigung bedarf, um als allgemeingiltig angesehen zu werden, führen die Verf. dieselbe Hypothese an, welche auch für dieselbe Deutung des Befundes bei Stauung verwendet wurde. In paretischen Extremitäten ist der venöse Rückfluss wegen der geringeren Muskelaction jedenfalls mehr behindert, als in den gesunden Gliedern. Daher sind jene gelähmten Theile öfter cyanotisch, schwitzen auch zuweilen stärker etc. Umstände, welche eine stärkere Wasserabgabe begünstigen und das Blut reicher an rothen Blutkörperchen erscheinen lassen können.

566. Blutkörperchenzählungen bei traumatischer Anämie. Von Dr. J. F. Lyon. (Virchow's Archiv. Bd. LXXXIV. Heft 2, p. 207. Centralbl. f. Chir. 1881. 25.)

Durch Vorversuche am gesunden Thiere und Menschen wurde festgestellt, dass der Zellgehalt des Blutes im Verlauf eines Tages als nahezu constant betrachtet werden darf, wenn die Versuchszeiten so gewählt werden, dass die Mahlzeit keinen bemerkbaren Einfluss haben kann. — Prüft man aber den Körpergehalt des Blutes während einer längeren Reihe von Tagen, so ergeben sich auch unter normalen Verhältnissen ziemlich beträchtliche Schwankungen. Während und unmittelbar nach der Blutentziehung wurde in allen Versuchen eine Abnahme der Zahl der rothen Körperchen im Cubikmillimeter Blut beobachtet, welche bereits bei Verlust von etwa 2 Perc. des Körpergewichts nachweisbar war. Eine Fortsetzung des Blutverlustes hatte dann regelmässig eine weitere Ver-

minderung der rothen Blutkörperchen zur Folge. In den ersten Tagen nach dem Blutverlust nimmt der Zellgehalt noch weiter ab, um erst später wieder auf seine normale Höhe zu gelangen. Die Wiederherstellung des normalen Zellgehaltes trat bei Blutverlusten zwischen 3·5—4·5 Perc. des Körpergewichts zwischen dem 19. und 34. Tage ein, bei geringeren Graden der Anämie dagegen früher, einmal bereits am 7. Tage. Die weissen Blutkörperchen zeigen während der Blutentziehung und unmittelbar nachher nur eine geringe Vermehrung. In den nächsten Stunden und den folgenden Tagen überschreitet dagegen ihre absolute Anzahl die normale um ein Beträchtliches, doch hält diese absolute Zunahme nur wenige, im Mittel 4 Tage an, während die relative Zahl noch lange gross bleibt. Mehrere Beobachtungen bei Blutverlusten verschiedener Art am Menschen ergaben im Allgemeinen analoge Verhältnisse, deren Beobachtung jedoch auf grosse Schwierigkeiten stösst.

567. Ueber unvollkommene Entwicklung der Geschlechtsorgane. Von D. Borelli. (Centralbl. f. Gynäk. 1881. 15. Verhandl. d. phys.-med. Ges. zu Würzburg, Bd. XV. Heft 1 u. 2.)

Verf. beobachtete bei 30 männlichen Kranken, welche in einem Alter von 15 bis 20 Jahren standen, dass die Geschlechtsorgane auf einer dem kindlichen Alter entsprechenden Stufe der Entwicklung stehen geblieben waren. Sämmtliche Fälle bezogen sich auf Personen aus den niederen Ständen, welche bei durchaus ungenügender Ernährung eine ihre Kräfte weit übersteigende Arbeit zu leisten hatten. Die Kranken stammten aus Gegenden, in welchen die Malaria-Infection eine allgemein verbreitete und sehr schwere war und hatten an chronischer Malariakachexie mit oder ohne acute Anfälle von Fieber gelitten und die dadurch gesetzten pathologischen Veränderungen der Bauchorgane in exquisiter Weise dargeboten. Ein Zusammenhang zwischen dem Mangel der Entwicklung der Sexualorgane mit dieser Kachexie scheint um so mehr anzunehmen zu sein, als Verf. auch bei weiblichen Individuen die Beobachtung gemacht hat, dass die geschlechtliche Entwicklung, welche sonst im Süden sehr früh eintritt, dann sehr spät sich zeigte, wenn die Betreffenden unter dem Einfluss einer chronischen Malaria-Infection standen.

568. Die Gase des arteriellen Blutes im Fieber. Von Dr. J. Geppert. (Zeitschr. f. klin. Med. 1881. B. II. p. 355—377. Centralbl. f. Chir. 1881. 30).

G. hat die Gase des arteriellen Blutes im Fieber zum Gegenstand einer bemerkenswerthen experimentellen Untersuchung gemacht, in welcher er sich einer von der Pflüger'schen derart abweichenden Methode bediente, dass er frisches Blut von Hunden in gemessener Menge in das Vacuum brachte und Wägungen zur Bestimmung der Blutmenge nicht nöthig hatte. Die nähere Einrichtung des von ihm construirten Apparates, der Gaspumpe, sowie die mannigfachen bei Anstellung der Versuche eingehaltenen Cautelen müssen im Original eingesehen werden. Es wurden zunächst einige Versuchsreihen ausgeführt, um den Einfluss festzustellen, welchen der Hunger und eine für die Blutgasanalyse erforderliche Blutentziehung auf die Blutgase, resp. die Blutkohlensäure ausübt. Es zeigte sich, dass die Blut-CO_2 weder durch Hungern allein, noch durch eine kleinere Blutentziehung (wie sie zur Bestimmung der Blutgase nöthig ist) allein, noch durch Hunger nach animalischer Nahrung, eine Blutentziehung von etwa 50 Ccm. und die Vorgänge an der Wunde merk-

lich beeinflusst wird. Nunmehr konnte Verf. zu Versuchen an fiebernden (nicht fressenden) Hunden übergehen; das Fieber wurde durch subcutane Injection von gutem geruchlosen Eiter oder septischen Substanzen oder durch Einlegung eines Laminariastiftes in die Markhöhle des Femur des Thieres erzeugt. Es wurde den Versuchsthieren im Normal- (Hunger-) Zustande eine erste, im Fieber eine zweite Blutentziehung gemacht, und in beiden Fällen wurden die Blutgase bestimmt. Die Versuche ergaben nun, dass der Sauerstoffgehalt des arteriellen Blutes im Fieber nicht, dass dagegen die Kohlensäuremenge des arteriellen Blutes im Fieber sinkt (z. B. von 33·28 auf 23·90, von 32·0 auf 18·6%), und zwar ungefähr proportional der Höhe des Fiebers. Dieser Abfall des CO_2-Gehaltes des Blutes tritt nicht gleich nach Beginn eines selbst sehr intensiven Fiebers ein. Hieraus ist, wenn der Grund des Abfalles der Kohlensäure in einer Veränderung des Chemismus der Gewebe im Fieber liegt, zu schliessen, dass diese Veränderung dem Beginn des Fiebers nicht vorangeht, es also nicht bedingt, sondern ihm folgt. Was aber die Art des veränderten Chemismus in den Geweben betrifft, so ist Verf. zu der durch einige Versuche gestützten Hypothese gelangt, dass im Fieber ein Sinken der durchschnittlichen Gewebsalkalescenz stattfindet; es gelangen hiernach im Fieber eine Menge ungemein schwach alkalischer oder vielleicht saurer Verbindungen von den Geweben in das Blut, vermindern dessen Alkalescenz und machen es mehr und mehr unfähig, die normale CO_2-Menge aufzunehmen.

569. Das Ependyma der Gehirnventrikel und die an demselben bemerkbaren Granulationen. Von Dr. Fr. Schnopfhagen. (Jahrb. f. Psychiatrie, Bd. III.)

Verf. kommt nach sorgfältig durchgeführten Untersuchungen der Granulationen des Ependyms zum Schlusse, dass diese als Producte eines auf bindegewebiger Grundlage ablaufenden und in Bindegewebswucherung ausgehenden chronischen Entzündungsprocesses aufzufassen sind.

Dieser entzündliche Vorgang wird in bemerkenswerther Häufigkeit und besonderer Hochgradigkeit bei der progressiven Paralyse beobachtet und steht zweifellos damit in innigem Zusammenhange, wenn er auch nicht strenge und ausschliesslich sich an dieses klinische Krankheitsbild bindet und selbst ab und zu bei Individuen gefunden wird, die überhaupt nie an einer Geisteskrankheit litten. Die genaue Erkenntniss dieses Entzündungsvorganges beleuchtet in nicht zu verkennender Weise die pathologisch-anatomischen Vorgänge in der progressiven Paralyse. Dieselben Veränderungen, wie sie Verf. an den Ependymgefässen constatirte, Erfüllung der adventitialen Räume mit Rundzellen und schliesslich bindegewebige Entartung und ausserordentliche Verdickung der Gefässwände mit dauernder hochgradiger Functionsstörung, finden sich auch an den ferne vom Ependyma innerhalb der Nervenmassen gelegenen Gefässen und lassen mit grösster Wahrscheinlichkeit die Ausbreitung des am Ependyma so entschieden als Bindegewebswucherung zu Tage tretenden Processes über die Bindegewebsbildungen des ganzen Gehirnes, respective des ganzen Nervenapparates vermuthen; die in späteren Stadien der Paralyse allenthalben entschiedener hervortretenden Deiters'schen Zellen bestärken diese Vermuthung; erst im Gefolge der entzündlichen Bindegewebswucherung und nachfolgenden Schrumpfung treten degenerative Veränderungen der Nervenzellen auf; die immer mehr und mehr mangelhaft functionirenden Gefässe unterstützen durch Beeinträchtigung der Er-

nährung diese deletären Vorgänge; die Nervenzellen leiden und degeneriren hier unter ähnlichen Verhältnissen wie etwa die Leberzellen bei der granulirten Leber. Wenn nun auch nicht in jedem Falle progressiver Paralyse Ependymgranulirung zu constatiren ist, so hat das weiter nichts zu besagen, als dass nicht immer die gleiche Intensität, Ausbreitung und vornehmliche Localisirung der chronisch entzündlichen Bindegewebserkrankung zu constatiren sei; aus dieser Thatsache aber herzuleiten, es bestehe kein wesentlicher innerer Zusammenhang mit der Paralyse, erscheint dem Verfasser ungerechtfertigt. Wenn endlich Ependymgranulationen ab und zu auch bei anderen Individuen, z. B. Maniacis, Alkoholisten und selbst bei geistig nie alterirt gewesenen Personen beobachtet werden, so lässt sich dies aus demselben Gesichtspunkte der Localisirung und weiterhin daraus erklären, dass wiederholte und chronische Hyperämien ausreichend sein dürften, um geringe Grade der Granulation zu erzeugen, namentlich an den Prädilectionsstellen, wie am Foramen Monroi, dem Calamus scriptorius, wo vielleicht rein mechanische Gefässverhältnisse mit im Spiele sind. —r.

570. **Ein Fall von Intermittens mit einer Temperatursteigerung bis 46° C.** Von Bassannowitsch. (St. Peterb. med. Wochenschr. 1881. Nr. 30.)

Ein seit seiner Kindheit an Febris intermittens leidender 26jähriger Soldat kam in das Hospital (Bulgarien, an der Donau) und hatte bald darauf einen Fieberparoxysmus. Während des Schüttelfrostes stieg die Temperatur auf 46° C. und blieb 10 Minuten auf dieser Höhe, um dann allmählich zu sinken. Während dieser excessiven Temperatursteigerung waren keinerlei psychische Alterationen wahrzunehmen. Complicirt war die Krankheit mit linksseitiger Pleuritis. Nach weniger als 4 Wochen waren sowohl die pleuritischen Erscheinungen, als auch (früher schon) die Fieberanfälle gänzlich geschwunden, so dass Pat. geheilt entlassen werden konnte. Zur Controle der hohen Temperatur von 46° C. war die Messung auch noch mit einem zweiten Thermometer angestellt worden, welches bald ebenfalls auf 46° stand. Beide Thermometer stimmten bei späteren Controlversuchen vollkommen überein mit anderen guten Thermometern von verschiedenen bekannten Fabrikanten, so dass die Richtigkeit der Messung sicher stand.

571. **Die Theorie der Schutzimpfung.** Experimentelle Untersuchung. Von Paul Grawitz. (Virchow's Archiv 1881, Band 84. St. Petersb. med. Wochenschr. 30.)

Die Schutzkraft der Pockenimpfung konnte bisher nicht und um so weniger erklärt werden, als wir über die specifischen Pockenorganismen sehr wenig wissen. Auch die dankenswerthen Untersuchungen von Pasteur (an der Hühnercholera) und Toussaint (Milzbrand) konnten eine Entscheidung nicht bringen, weil an ihrem Beobachtungsobject, den Bacterien, die Anfänge der Pilzvegetation, die Dauer derselben, das Keimen einzelner Individuen etc. nicht zu verfolgen ist. Diese Schwierigkeiten suchte Verf. durch die Wahl eines anderen Beobachtungsobjects zu lösen. Er hatte bereits früher erwiesen, dass durch systematisch fortgesetzte Culturen im Wärmeschrank alle Uebergänge von ganz harmlosen Brodschimmeln bis zu ganz malignen, sich in Thiergeweben parasitisch mit ziemlicher Schnelligkeit verbreitenden Varietäten derselben Aspergillusart erhalten werden können. Keine andere Pilzkrankheit schien ihm nun mehr als die Mykosis aspergillina geeignet, die Immunitätsfrage zugleich vom mykolo-

gischen und vom pathologischen Standpunkte aus in Angriff zu nehmen. Die Pilzinjectionen wurden stets direct in die Venen ausgeführt.

Injicirte Verf. behufs präventiver Impfung 3—4 Cm. einer klaren von Sporen sorgsam befreiten Peptonlösung, aus welcher bei 30° C. bösartige Schimmel gewachsen waren, in die Blutbahn eines Kaninchens, so verlief der Eingriff ohne jeden klinischen oder pathologisch-anatomischen Effect. Dasselbe geschah, wenn er die Schimmeldecken durch längeres Digeriren bei 55° C. ihrer Keimkraft beraubte und alsdann in feinsten, Pilzfäden und Sporen enthaltenden Partikeln der Nährlösung beimischte. Liess Verf. nun auf eine solche Impfung nach 1—4 Wochen eine Transfusion maligner Sporen folgen, so war weder eine Verzögerung noch eine Abschwächung der Empfänglichkeit, geschweige denn eine Immunität gegen die Parasiten zu bemerken: die Thiere starben am 3. oder 4. Tage an allgemeiner Verschimmelung nicht anders als intacte ungeimpfte Kaninchen. Wurde die präventive und zwar sehr reichliche Impfung mit physiologisch schwächeren, d. h. an das Leben in hoher Temperatur schon mehr gewöhnten, halb malignen Schimmelvarietäten vorgenommen, so war der unmittelbare Erfolg ein sehr unbedeutender: die Thiere blieben ganz munter; bei den Sectionen fanden sich allerdings herdweise mehr oder weniger erhebliche parenchymatöse Trübungen bis zur Fettmetamorphose in Niere und Leber. Die zweiten Impfungen, mit bösartigem Aspergillus oder selbst mit Oïdium lactis, erfolgten 3—10 Wochen später in zur acuten Verschimmelung ausreichender Dosis. Die Thiere blieben jedoch nicht nur am Leben, sie wiesen auch nur äusserst wenige oder gar keine Pilzembolien bei den Sectionen auf: die präventive Impfung hatte sich also als völlig erfolgreich bewährt. Wurde die präventive Impfung endlich durch einmalige Injection so geringer Mengen bösartiger Schimmelpilze vollzogen, dass dadurch weder gleich noch später der Tod, sondern nur mykotische Herderkrankungen — die nur numerisch nicht ausreichten, den Organismus in ernste Todesgefahr zu bringen — hervorgerufen wurden, so wurde hierdurch gegen die zweiten, 3—10 Wochen auf die ersten folgenden Impfungen oft colossaler Mengen maligner Sporen die vollständigste Immunität erzeugt: es starb nicht nur kein Thier, sondern es entstanden auch nicht einmal mykotische Herderkrankungen bei denselben. Der Erfolg ist ein höchst frappanter und die durch die erste erfolgreiche Impfung erreichte Schutzkraft ganz untrüglich, sie ist weit grösser als die bei der Schutzpockenimpfung behauptete oder gehoffte.

Auf Grund dieser Versuche untersucht Verf. nunmehr die Theorien der Schutzimpfung. Er weist zunächst nach, dass die humorale Doctrin ausser Stande ist, eine befriedigende Erklärung zu geben. Die Ernährungsflüssigkeit für die Schimmelpilze ist das Blut; in diesem müssten sich also auch in erster Linie nach der Impfung diejenigen Veränderungen finden, welche nach der humoralen Theorie als die Ursache der späteren Immunität gelten sollen. Das Blut aber kann durch die Impfung nicht verändert sein: denn das Blut von gegen maligne Schimmelpilze künstlich immun gemachten Thieren war, wie Verf. zeigt, wohl im Stande Schimmelpilze in reichlichem Masse zu ernähren. Eine Entmischung des Blutes, eine Decomposition oder Dyskrasie kann also nicht vorhanden, das Blut demnach nicht im humoralen Sinne, sondern nur als lebendes Gewebe in seinen Wechselbeziehungen zu anderen Geweben, also nur im cellularen Sinne ein anderes geworden sein. Aber auch eine mikroskopische Veränderung der Blut- und der Organzellen ist nach der Impfung nicht aufzufinden. Verf. folgert hieraus und aus der verschiedenen Empfänglichkeit

der einzelnen Organe (d. h. der verschiedenen Energie, mit der jede Zellenart einzelne Stoffe des Blutes assimilirt resp. nicht aufnimmt) für die Pilzansiedelung, dass nur in einer Erhöhung der physiologischen Lebensenergie der Thierzellen gegen die Parasiten die Ursache des immunen Verhaltens nach der Impfung zu suchen sei. „Die Immunität nach präventiver Impfung entsteht durch Anpassung der Gewebszellen an das energische Assimilationsvermögen der Pilze, und ihre Dauerhaftigkeit auf Monate und Jahre hinaus beruht auf Vererbung dieser höheren physiologischen Ernährungsenergie von einer Zellengeneration auf die andere". Diejenigen Organe, welche die geringste Lebensenergie besitzen, sind nach Verf. deshalb auch die bevorzugten Sitze für die Schimmelpilze (besond. Leber-Nieren). — Bei der Anwendung der Theorie des Verf. auf die Infectionskrankheiten lassen sich ihr unsere Erfahrungen über Immunität etc. zwangslos unterordnen.

572. **Ueber den orangefarbenen Eiter.** Von Prof. Ar. Verneuil. (Arch. gén. 7. Sér. VI., p, 641. Déc. 1880. Med. Jahrb. 1881. 5.)

Während der Ueberfüllung der Pariser Hospitäler zur Zeit des Krieges und des Aufstandes der Commune, hatte Verf. öfter Gelegenheit, diese seltene Färbung des Eiters zu beobachten, während weiterhin nur sehr selten eine derartige Beobachtung sich bot. Delore, welcher 1854, Zeis, welcher 1855 sich mit der Frage beschäftigte, fanden als Ursache der eigenthümlichen Färbung Hämatoidinkrystalle, Robin theilt diese, theils Hämatosin, ebenso Nepveu. Broca stellte Züchtungsversuche an, ohne Erfolg, so dass eine parasitäre Ursache der Färbung, wie sie bei dem blauen Eiter angenommen werden muss, ausgeschlossen ist. Obschon man aber den färbenden Stoff hinlänglich kennt, ist man über die Ursache des Auftretens desselben noch sehr im Unklaren. Delore hielt den orangefarbenen Eiter für ein Symptom der Pyämie, Zeis hat sich darüber nicht ausgesprochen.

Verf. glaubte bei dem massenhaften Vorkommen während des Communeaufstandes eine epidemische Ursache beschuldigen zu müssen. Auch die von Delore ausgesprochene Ansicht, dass Knochenwunden, Quetschungen und Gangrän prädisponirende Ursachen seien, wurde durch die Erfahrung nicht überall bestätigt. Verf. sucht die Ursache in besonderen constitutionellen Störungen, besonders im Alkoholismus (die Communards waren sämmtlich Potatoren), zu denen allerdings noch eine locale Prädisposition hinzutreten muss, woraus sich auch die verhältnissmässige Seltenheit erklärt. Als Ursache wurden weiterhin Morphinismus, Diabetes und Phosphaturie beobachtet. An eine enge Verbindung mit Pyämie ist nicht zu denken, immerhin ist das Auftreten des gelben Eiters ein übles Zeichen, da man an die Existenz einer prognostisch übeln Diathese erinnert wird. Die Behandlung muss gegen letztere gerichtet sein.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

573. **Ueber die Beweise für die Todtgeburt.** Von Dr. S. W. Abbott. (Boston Journ. Cl. 8. p. 259. Aug. 1879. Jahrb. f. Med. 1881. 5.)

Als für die Beantwortung dieser Frage von Wichtigkeit bezeichnet Verf. die Bestimmung, ob das betreffende Kind die normale Reife erreicht habe, wofür das Gewicht und die Länge des Körpers von Bedeutung sind.

Nach Verf.'s Untersuchungen ist das mittlere Gewicht reifer Neugeborner in Amerika etwas grösser als in Deutschland und England. Dasselbe beträgt im Allgemeinen 3525, für Knaben 3650, für Mädchen 3460 Grm. (gegen je 3300, 3450 und 3100 Grm. (Als mittlere Länge fand Verf. bei 17 Messungen 49·9 Cm. (Casper 49·2; Burwell in Philadelphia 48·0).

Von Werth für den Beweis der Todtgeburt ist ferner das Verhalten des Nabelstranges. Billard nimmt die Austrocknung der Nabelschnur für einen vitalen Vorgang und sagt: 1. sie kann nur während des Lebens vorkommen; 2. sie wird mit Eintritt des Todes aufgehoben oder verzögert; 3. ein frischer oder schrumpfender Nabelstrang spricht für Todgeburt oder kurze Lebensdauer; 4. wenn die Eintrocknung begonnen hat, so hat das Kind mindestens einen Tag gelebt.

Wärme und Feuchtigkeit sind auf die Veränderungen der Nabelschnur von grossem Einfluss, sowohl beim lebenden Kinde (die Eigentemperatur desselben), als auch beim todten (äussere Umstände). Um diesen Einfluss zu erforschen, zerschnitt Verf. eine frische Nabelschnur in 6 gleiche Theile von je 6 Cm. und $5^1/_3$ Grm. Gewicht; 3 *(a b c)* wurden offen aufgehoben, 3 andere *(d e f)* in offenen Gläsern mit Wasser; *a* und *d* bei 0°, *b* und *e* bei + 15—17, *c* und *f* bei 37—39° C.

a war nach 48 Stunden etwas geschrumpft, nach 72 Stunden aber um $^1/_4$ eingetrocknet, am Ende der 1. Woche um $^2/_3$, am Ende der 2. Woche wog *a* nur noch 43 Ctgrm., d. h. $^1/_{13}$ des früheren Gewichts, und war trocken, hart, geruchlos und durchscheinend, wobei es den gewundenen Lauf der Nabelgefässe mit verhärtetem Blutinhalt sehen liess. So ist das Stück geblieben. *b* schrumpfte nach 30 Stunden und begann am 2. Tage zu trocknen. Es erreichte schon am Ende der 1. Woche den höchsten Vertrocknungsgrad, 45 Ctgrm. Gewicht. *c* schrumpfte nach 10 Stunden und trocknete binnen 48 Stunden auf 46 Ctgrm ein. *d* war nach 12 Stunden im Wasser etwas geschwollen, von gleicher Farbe, geruchlos und hielt sich so 4 Wochen, ohne das Wasser zu färben. *e* war nach 12 Stunden wie *d* geschwollen, es roch um 4. Tage faulig und das Wasser sah röthlich aus. Die Gestalt ist unverändert geblieben und an den Enden waren die Nabelgefässe deutlich. Das Wasser hatte ein Schimmelhäutchen und enthielt organische Theile und Infusorien. Ein Strahl frischen Wassers liess die Gestalt der Enden unverändert nach 4 Wochen. *f* roch schon nach 12 Stunden faulig und färbte das Wasser blutig; nach 2 Wochen war seine Gestalt unverändert, nach 3 Wochen war die sulzige Hülle von den Blutgefässen abgefallen und hatte sie als lange Streifen zurückgelassen. Nach 4 Wochen waren nur noch Reste von Blutgefässen im Detritus übrig.

574. Das Dengue-Fieber. Von Dr. Stécoulis. Besprochen von Dr. de Fournès. (Journ. d'hygiène. 3. März 1881. Deutsche Med. Ztg. 1881. 17.)

Die erste bekannte Dengue-Epidemie Egyptens herrschte im Jahre 1789 und zwar in Unteregypten, Kairo und seinen Umgebungen; Pruner sah die Krankheit an der arabischen Küste, später breitete sich nach demselben Autor eine Epidemie bis Alexandrien hin aus. 1871/72 breitete sich das Denguefieber, das unter der englischen Garnison herrschte, längs der Küsten des rothen Meeres aus, bis an den Suezcanal, im September und October 1872 wurde es zu Port-Said constatirt; es wurde allgemein mit dem Namen „Dattelfieber" bezeichnet und manche Aerzte geben an,

dass die Krankheit sich jeden Herbst zeige. Im Jahre 1855 erschien das Denguefieber in Benghazi, wo es Adu-Dobus genannt wurde, 1878 im October brach dort eine neue Epidemie aus, diesmal begann sie in Benghazi sporadisch und ohne Prodrome, in einigen Wochen war die Ausdehnung derart, dass sich in jedem Hause mindestens 1 bis 2 Kranke befanden mit den gewöhnlichen Symptomen: Frost, Hitze, Kopfschmerz, Muskel- und Gelenkschmerzen, gegen den 3. Tag verschwanden diese Symptome, nur Schmerzen in Kopf und den Hüften dauerten an, am 4. Tag Auftreten eines scharlachähnlichen Exanthems auf der Haut, am 5. Beginn der manchmal langdauernden Reconvalescenz; in $^1/_3$ der Fälle fehlte das Exanthem, Nachschübe, resp. Recidive waren selten, Mortalität Null, Behandlung exspectativ, manchmal erwiesen sich Laxantien und Chinin nützlich. Die ländliche Bevölkerung wurde nicht befallen. 1878 wurde das Denguefieber in Ismaïla am Suezcanal beobachtet, von den ca. 2000 Einwohnern erkrankten 1800. Ende August 1880 brach die Krankheit in Kairo und Damanhour aus, gegen Ende September in Alexandrien, seitdem herrscht sie epidemisch, befällt die Bevölkerung in grossen Massen ohne Rücksicht auf Alter und Geschlecht, die Invasion ist im Allgemeinen brüsk, das Exanthem täuscht je nach Umständen Urticaria, Masern oder Scharlach vor, die Reconvalescenz ist lang, Recidive sind häufig, Mortalität null, Behandlung symptomatisch resp. exspectativ. — Für Stécoulis ist das Denguefieber eine wesentlich epidemische Krankheit, obwohl man sie zuweilen in Ländern, wo es heimisch ist, sporadisch antrifft. Bei ihrem Auftreten befällt sie gewöhnlich fast die ganze Bevölkerung der betreffenden Ortschaften. Kein Alter, kein Geschlecht, keine Race ist frei von diesem Leiden, es herrscht ebenso in ganz sauberen Orten wie anderwärts; die Contagiosität scheint erwiesen. Das Dengue ist eine endemische Krankheit der wärmeren Zone, jenseits welcher es nur ausnahmsweise beobachtet wird. Die durchaus gutartige Natur des Leidens — nur in ganz seltenen Ausnahmefällen tritt der Tod ein — macht sanitäre resp. Quarantainemassregeln überflüssig. Der Gang des Leidens ist ein ganz anderer wie bei Malariakrankheiten, niemals konnte Milzschwellung constatirt werden, indess ist nicht aus dem Auge zu verlieren, dass die beiden Krankheiten coincidiren können, wie z. B. in Ismaïla und Alexandrien; die von Stécoulis behauptete Contagiosität wird von anderer Seite in Zweifel gezogen.

575. Ueber das Vorkommen der Trichinen im Fettgewebe. Von J. Chatin, vorgelegt von Bouley. (Veröffentlichung des k. D. Ges.-A. 1881. 16.)

„Alle Autoren geben an, dass die Trichinen zu dem Muskelsystem in einer Special-Beziehung stehen, und stimmen darin überein, dass sie im Fettgewebe nicht vorkommen, so dass dasselbe eine vollkommene Immunität nach dieser Richtung hin besitzen würde.

Im Laufe meiner Studien über trichinenhaltiges Fleisch hatte ich eine Beobachtung gemacht, welche einer solchen ausnahmslosen Localisation der Trichinen in dem contractilen Gewebe wenig günstig zu sein schien; denn wenn sich die Kapseln auch am häufigsten inmitten der sie rings umgebenden Muskelfasern zeigten, so waren sie doch in gleicher Weise an den Grenzen der fetthaltigen Zwischenwände oder sogar vollständig innerhalb derselben sichtbar.

Diese Veränderungen in dem Aufenthaltsort der Trichinen schwächte die Unumstösslichkeit der classischen Lehre erheblich ab. Um in der

Würdigung des Werthes derselben zum Schluss zu kommen, blieb eine Frage zu prüfen: findet sich dieser Eingeweidewurm nur in den zwischen den Muskelfasern gelegenen Fettlamellen oder ist er auch in den Fettmassen zu treffen, welche ihrer Entwickelung und Lage nach auf wirkliche Selbstständigkeit Anspruch machen können? Die Lösung war auf zwei Wegen zu suchen, welche ich nacheinander betreten habe:

a) Stücke Speck, welche von trichinenhaltigem Pökelfleisch (Brustspeck) abgeschnitten waren, wurden gehärtet in dünnen Schnitten bei einer Vergrösserung von 120 untersucht. Die Mehrzahl der Präparate bot keine Spur von dem Parasiten dar; auf anderen dagegen erschienen die Trichinen mit allen ihren Kennzeichen, ohne irgendwelche wahrnehmbaren Veränderungen, aber nicht eingekapselt und dem Gewebe der Umgebung kaum anhängend, so wie man sie in Muskeln von Thieren beobachtet, welche während der ersten Periode der Muskel-Trichinose sterben.

b) Stücke derselben Speckseite, welche entfernt von der Muskelschicht ausgewählt waren, wurden mit Aether und Schwefelkohlenstoff behandelt; der Rückstand ergab bei einer Prüfung mit der vorher genannten Vergrösserung mehrere Trichinen, einige davon schon eingekapselt.

Das Vorkommen von Trichinen im Fettgewebe würde also nunmehr festgestellt sein. Diese Thatsache ist für die Naturgeschichte des Eingeweidewurms und vielleicht auch für die Prophylaxe der Trichinose von Interesse. Wenn man darauf achtet, in welchem Zustande sich die meisten der im Fett beobachteten Würmer befinden, so wird man sie fast allemal frei oder doch dem Nachbargewebe kaum anhaften sehen. Man könnte deshalb zu dem Schlusse kommen, dass sie ihren normalen Platz nicht hätten erreichen können, wenn nicht das Vorhandensein eingekapselter Trichinen die Möglichkeit bewiese, eine Periode ihres Lebens in diesem Medium zuzubringen. Ich glaube sogar, dass das Studium der eingekapselten Trichinen in dem Fettgewebe auf den Modus der Kapselbildung Licht zu werfen vermag, eine Frage, über welche die Ansichten der Helminthologen zur Zeit noch getheilt sind.

Dies sind die durch meine Beobachtungen gewonnenen Resultate. Hinsichtlich der Experimente beschränkte ich mich auf die Bemerkung, dass die Thiere, welche mit solchen Speckseiten gefüttert wurden, noch keinerlei Krankheitssymptome darboten, während andere derselben Art, welche Fleischtheile von den nämlichen Vierteln erhalten hatten, schon die charakteristischen Merkmale der Darmtrichinose zeigten und vier von ihnen daran verstorben waren. Es scheint also, dass die schädliche Wirkung der trichinösen Speckseiten ziemlich schwach ist. Da indessen gewisse Thatsachen hierbei eine ganz besondere Vorsicht gebieten, so ist es unerlässlich, die Untersuchungen fortzuführen und die Erfahrungen zu vervielfältigen. Auf jeden Fall liegt das Vorkommen von Trichinen, zumal von eingekapselten Trichinen, im Fettgewebe von jetzt an die Verpflichtung auf, verdächtiges Fleisch in den Fettpartien nicht minder, wie in den muskulösen zu untersuchen."

576. Bericht über Broduntersuchungen. Von Körner. (Aus den Acten des königlichen Kriegs-Ministeriums. Deutsche militärische Zeitschrift. 1881. 1.)

Eine Versetzung des Commissbrodes mit Mineralstoffen, die sich aus dem Aschengehalt ergeben würde, ist nicht beobachtet und wird auch nicht leicht vorkommen, da sie das Volumen des Brodes auffallend ver-

kleinern würde und für das Commissbrod ein bestimmtes Volumen vorgeschrieben ist. Eine Verfälschung mit anderen Cerealien würde die mikroskopische Untersuchung nachweisen.

Die chemische Prüfung der Brodprobe erstreckte sich zunächst auf die quantitative Bestimmung des Wassergehaltes, der Asche, der Holzfaser, des Fettes und der Eiweisskörper. Zur Illustrirung des Werthes dieser Bestimmungen stellt Verf. nachfolgend einige Analysen zusammen:

Kriegs-Sanitätsordnung.

	I.	II.	III.	IV.	V.
Wassergehalt	43·6	47·7	46·1	41·85	45·0
Asche	1·08	1·72	1·24	1·4	1·2
Holzfaser	0·79	1·03	1·26	1·29	—
Fett	0·35	0·79	0·603	0·44	1·4
Eiweisskörper	6·67	11·2	5·01	5·00	6·2

Von den hier aufgeführten Substanzen kann das Fett ausser Betracht bleiben, da das in dem Mehle enthaltene Fett (der ätherische Auszug) bei dem Backen mehr oder weniger verloren geht.

Von Interesse ist der Befund bei dem Brode ad II. Dieses Brod hat einen abnorm hohen Gehalt an Eiweisskörpern und würde danach alle anderen Brodarten an Nährwerth überragen. Und doch muss dieses Brod als den Bedingungen eines vorschriftsmässigen Brodes nicht entsprechend erachtet werden. Der Gehalt dieses Brodes an Eiweissstoffen ist nämlich höher, als er sein könnte, auch wenn alle Eiweisskörper, die in einer entsprechenden Menge Korns vorhanden sind, in das Brod gekommen, nichts mit dem vorschriftsmässig ausgeschiedenen 15% Kleie verloren gegangen wäre.

Es muss also hier eine Verfälschung stattgefunden haben und lässt sich in dieser Beziehung vermuthen, dass beim Mahlen des Korns das Feinmehl ausgeschieden und statt dessen Schwarzmehl zugesetzt ist, welches letztere aus den den Hülsen näher liegenden hauptsächlich pflanzenfibrinhaltigen Schichten des Kornes entstammt. Trifft diese Vermuthung zu, so würde gegen das Brod das Bedenken obwalten, dass mit dem Feinmehl das gerade in den innersten Schichten des Kornes besonders reichlich vertretene am leichtesten verdauliche Pflanzenalbumin und Pflanzencaseïn mit entfernt ist.

Was die Brode ad III und IV betrifft, so zeigen beide einen geringen Gehalt an Eiweisskörpern, ausserdem Brod III einen höheren, Brod IV einen geringeren Wassergehalt und letzteres auch einen etwas höheren Aschengehalt als das Brod I. Diese Differenzen sind jedoch so gering, dass sie wohl eine contractwidrige Beschaffenheit des Brodes muthmassen lassen, aber keinen genügenden Anhalt bieten, mit Bestimmtheit Art und Grad der Verfälschung zu beweisen und das umso weniger, als der Roggen in seinen Bestandtheilen nach Art, Vaterland etc. sehr wechselnd in seinem Gehalt ist.

Und doch waren beide Proben, die ad III in hohem, die ad IV in mässigem Grade verfälscht.

Wir sehen also, die chemische Analyse lässt uns gegenüber den gebräuchlichen Verfälschungen — das sind nach den angestellten Untersuchungen ausschliesslich mehr oder minder grosse Zusätze von Spelzen, Strohtheilen und vollständig ausgemahlenen Hülsen — im Stich, gibt uns wenigstens jetzt noch keine wirksame Waffe gegen dieselbe in die Hand. Es erklärt sich das daraus, dass auch stark ausgemahlene Kleie immer

noch einen hohen Eiweissgehalt hat (stark ausgemahlene Weizenkleie enthielt 9·3%, das ist auf Trockensubstanz berechnet 10·3% an Eiweisskörpern gegenüber 13% des ganzen Kornes), Cellulosebestimmungen aber, die sonst ausschlaggebend sein würden, sämmtlich von grossen Fehlerquellen begleitet sind und auf vollständige Correctheit kaum Anspruch machen können.

Zum Glücke bedürfen wir ihrer gegenüber diesen Verfälschungen auch nicht, sie sind einerseits nämlich schon mit blossem Auge wahrzunehmen und zweitens aus dem Mangel an Elasticität, den ein solches Brod zeigt, zu erschliessen.

Vorschriftsmässiges Commissbrod zeigt auf der Schnitt- und Bruchfläche keine oder nur sehr spärlich eingestreute mit blossem Auge wahrnehmbare Hülsen- und Spreutheile, während verfälschtes Brod dieselben sehr zahlreich, ja oft, wie Brod III, in Unmasse erkennen lässt.

Das auf diese Weise verfälschte Brod verliert aber zweitens auch seine Elasticität; ein mässig starker Druck mit dem Finger auf die Schnittfläche desselben hinterlässt eine Grube, die sich nicht wieder ausgleicht. Es beruht dies darauf, dass die Hülsentheile (vermöge ihres grossen Volumens) das Wasser bei der Bereitung des Brodes reichlicher aufnehmen als die Stärke, und dass der Kleber diese grössere Menge von Wasser nicht zu binden vermag, umsoweniger, als ja auch die Menge des Klebers im Brode entsprechend dem Zusatze an Spreutheilen geringer ist.

Ein Irrthum kann hierbei insofern unterlaufen, als auch der Kleber von schlecht gerathenem, resp. ausgewachsenem Korne die Fähigkeit Wasser zu binden mehr oder weniger verloren hat.

Lassen sich in einem Brode mit mangelhafter Elasticität mikroskopisch keine Spreutheile erkennen, so würde es sich also um ein Brod aus schlechtem Korne handeln.

Ein drittes Criterium eines verfälschten Brodes ist dessen Farbe; es sieht dunkelgrau, fast schwärzlich aus, während gutes Commissbrod eine gelblich graue Farbe besitzt.

Die mehr oder minder dunkle Färbung des Brodes hängt ab von der grösseren oder geringeren Menge von Keimen, die mit verbacken werden, da es ein in den Keimen enthaltener Stoff, das Cerealin, ist, der den Kleber bei dem Gährungs- und Backprocess dunkel färbt.

Die Keime liegen in der Spitze des Kornes unmittelbar an der Hülse und gehen beim Vermahlen zum grössten Theile in die Kleie.

Der Zusatz der letzteren muss also das Brod dunkel machen.

Schliesslich ist es aber auch möglich, die dem Brode zugesetzte Kleie direct aus demselben herauszuschlämmen und damit die Grösse des Betruges annähernd festzustellen. Dies ist wenigstens so lange möglich, als die Kleie noch nicht so fein pulverisirt wird als das Mehl, was auf dem Mühlsteine nicht möglich ist.

Aus dem Brode Nr. III liessen sich von 100 Grm. einmal 8·9, ein anderes Mal 5·8 Grm. Hülsen ausscheiden, indem das Brod in Wasser erweicht, einige Stunden digerirt und dann unter beständigem Spülen durch ein Sieb hindurchgetrieben wurde, das auf einem Quadratcentimeter 15 Quer- und 15 Längsfäden hatten, also so wenig fein war, dass nur die gröbsten Hülsen zurückgehalten wurden. Ein solches Sieb darf, wenn vorschriftsmässig 15% Kleie durch Ausmahlen abgeschieden sind, keinen, oder nur einen sehr unbedeutenden (vielleicht durch ein schadhaftes Mehlsieb veranlassten) Rückstand zurückhalten, wie dies auch bei dem Brode Nr. I und bei einer aus einem königlichen Magazin übersandten Mehl-

probe der Fall war. Korn, welches in einem Mörser zerquetscht war und bei welchem demnach die Hülsen nicht zerkleinert waren, gab, auf dieselbe Weise behandelt, nur einen Rückstand von 9·6%.

Das Korn hatte 10% Feuchtigkeit. Die vorstehend bei dem Brode erhaltenen Resultate auf ein Mahlgut von gleichem Feuchtigkeitsgehalte berechnet, geben 13·5 und 9% Hülsen, also mehr als das ganze Korn, obgleich bei dem Brode noch ein grösserer Theil der Hülsen durch das Vermahlen verkleinert und durch das Sieb hindurchgegangen ist. Eine Schätzung lässt die gefundene Menge derartig ausgewaschener Hülsen insofern zu, als nach Wetzel und Haas 100 Theile derartiger Roggenhülsen 260 Theilen Kleie entsprechen.

577. Familienpflege der Waisenkinder. (Gesundheit 1881, 14.) In dem Armen-Bezirke von Cork hat man seit achtzehn Jahren die Waisenkinder nicht mehr in Waisenhäusern erzogen, sondern einzelnen Familien in Pflege gegeben, und hat mit dieser Neuerung wie anderwärts die günstigsten Erfolge nicht nur in finanzieller Hinsicht, sondern vor Allem in Bezug auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Kinder erlangt. Was zunächst die Verpflegungskosten anbelangt, so beliefen sich dieselben bei Unterbringen in einer Anstalt für jedes Kind durchschnittlich auf 180 Mark jährlich. Dagegen beträgt die an die Pflege-Eltern gezahlte Entschädigung nur: 160 Mk. für Kinder unter zwei Jahren, 134 Mk. für Kinder von 2 bis 5 Jahren und 146 Mk. für Kinder zwischen 5 und 13 Jahren, wobei Kleidung und Schulgelder inbegriffen sind.

Die Ueberwachung der Kinder, welche bei diesem System von äusserster Wichtigkeit ist, liegt in den Händen der Armenbeamten und der Ortsgeistlichen, wozu noch eine dankenswerthe Unterstützung durch die Damen kommt, welche an dem Wohlergehen solcher Kinder Antheil nehmen. In dem Zeitraume von achtzehn Jahren, auf welchen sich die Erfahrung der genannten Behörde erstreckt, kam es ein einziges Mal vor, dass ein Kind vernachlässigt wurde, und zwar war in diesem Falle die Pflegemutter gestorben, während der Pflegevater zu alt war, um sich gehörig um das kleine Mädchen bekümmern zu können. Sobald die Kinder das schulpflichtigr Alter erreicht haben, werden sie in eine der Volksschulen geschickt und es ist Aufgabe der Armenpfleger, auf regelmässigen Schulbesuch zu sehen. Von Zeit zu Zeit werden die Kinder von den Armenärzten untersucht, welche über den Gesundheitszustand jedes einzelnen Kindes Buch zu führen haben; die Armenärzte haben auch jeden Erkrankungsfall zu behandeln, und der unermüdlichen Aufmerksamkeit der Aerzte ist ein guter Theil des Erfolges zu verdanken. Der Bezirk von Cork bietet für die Verpflegung in Familien besonders um deswillen glückliche Verhältnisse, als es viele kleine Landwirthe und wohlhabende ländliche Arbeiter gibt. Die Zahl derer, welche sich zur Aufnahme von Kindern melden, ist so gross, dass die Behörde in der Auswahl mit grösster Vorsicht zu Werke gehen kann, wobei die von Geistlichen, Armenpflegern und Aerzten Empfohlenen in erster Linie berücksichtigt werden. Seit dem Jahre 1862 wurden 650 Kinder in Familienpflege gegeben. Von diesen befanden sich im August 1880 noch 209 in Pflege, — 417 waren von ihren Pflegeeltern an Kindesstatt angenommen worden, 20 starben und 4 waren zur Zeit in das Armenhaus zurückgekehrt, um von da sich einen Dienst zu suchen. Der Arzt des Armenhauses untersuchte am 26. Juni 1880 die auf dem Lande in Pflege befindlichen Kinder und fand sie ohne Ausnahme in vortrefflicher Gesundheit, während

die Sauberkeit ihrer Kleidung und ihr glückliches Aussehen hinreichend Zeugniss dafür ablegen, dass sie in guter Huth sich befinden. — Gestützt auf diese Erfahrungen und Ergebnisse empfahl der Ausschuss der Armenbehörde zu Cork das System der Unterbringung von Waisenkindern in Familien auf das Wärmste und sprach den Wunsch aus, dass man überall das gleiche Verfahren üben und von der Regierung die diesbezüglichen Verordnungen erlassen werden mögen. (S. R. 15. März 1881.)

Recensionen.

578. T. H. Huxley's Leitfaden für praktische Biologie. Mit Bewilligung des Verfassers in das Deutsche übertragen von Dr. Oscar Thamhayn, praktischer Arzt in Halle a. S. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881. 208 S.

Der durch Thamhayn den deutschen Lesern übermittelte Leitfaden der praktischen Biologie von Huxley bedarf wegen des anerkannten Darstellungstalentes, welches der Verf. für naturhistorische Thatsachen in so hohem Grade besitzt, für den gebildeten Leser nur der Erwähnung, um auch bestens empfohlen zu sein. An dieser Stelle wollen wir nur darauf aufmerksam machen, dass in dem vorliegenden Buche auch die Frage ihre Lösung findet, in welcher Weise dem Arzte jene naturhistorischen Kenntnisse beigebracht werden sollten, deren er zu einem erfolgreichen Studium der heutigen Medicin nicht entrathen kann. Nach langer Zeit wieder einmal ein Buch von origineller Anlage. An einzelnen Typen aus dem Pflanzen- und Thierreiche zeigt uns Huxley die aufsteigende Entwicklung der organischen Lebensthätigkeiten und lehrt uns die physikalischen und chemischen Prüfungsmethoden kennen, durch welche wir im Laboratorium zur Erkenntniss der Lebensthätigkeiten dieser Organismen gelangen. Der morphologischen und functionellen Schilderung der einzelnen Organismen schliesst sich überall ein Abschnitt unter dem Titel „Untersuchungen im Laboratorium" an, welcher die Aufzählung und Schilderung jener Versuche enthält, durch deren Ausführung wir eben zur gegenwärtigen Kenntniss von dem Bau und den Functionen dieser Organismen gelangen können. In dieser Weise wird der wichtigste Theil unseres naturhistorischen Wissens an 13 belebten Naturobjecten (Hefe, Protococcus, Proteus animalis, farblose Blutkörperchen, Bacterien, Schimmelpilze, Chara Nitella, Farrekraut, Bohnenpflanze, Glockenthierchen, Süsswasserpolypen, Süsswassermuscheln, Süsswasserkrebs und Hummer, Frosch) durch Demonstrationen dem Zuhörer beziehungsweise dem Leser plastisch vorgeführt. Es ist wohl überflüssig zu bemerken, dass Huxley den einzig richtigen Weg des Unterrichtes der naturhistorischen Thatsachen hier eingeschlagen hat. Wir sind überzeugt, dass der vorliegende Leitfaden nicht nur durch die zahlreichen technischen Winke, welche sowohl für Lehrende und Lernende im Laboratorium in demselben enthalten sind, sondern auch durch die sachliche und nüchterne Darstellung der Beobachtungen auf die Gestaltung des naturhistorischen Unterrichtes speciell an den medicinischen Facultäten den wohlthuendsten Einfluss ausüben wird. Die Uebersetzung ist in gefälligen Satzformen gehalten, Druck und Ausstattung des Buches zeigen von Sorgfalt der thätigen Verlagshandlung. Loebisch.

579. Therapie der Augenkrankheiten für praktische Aerzte und Studirende von Dr. W. Goldzieher, Universitätsdocent und Augenarzt in Budapest. Stuttgart, Enke 1880.

Das vorliegende Buch des, auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie des Auges rühmlich bekannten Verfasser bietet mehr, als der Titel verspricht, indem allenthalben den therapeutischen Auseinandersetzungen jene Thatsachen aus der Pathologie vorhergesandt werden, aus welchen sich die Indicationen für das ärztliche Einschreiten ergeben. So geben die meisten Abschnitte ein übersichtliches und dem Stande der Wissenschaft vollkommen entsprechendes Bild der betreffenden Materie und dürften sich daher zur Repetition des in der Klinik Gehörten oder aus einem grösseren Handbuche Erlernten ganz trefflich eignen. Die Operationslehre und die Behandlung der Motilitäts- und Refractionsanomalien

des Auges sind nach dem Plane des Buches aus dessen Rahmen ausgeschieden. Ein nicht unwesentliches Verdienst hätte sich Verf. nach unserem Dafürhalten durch Einschaltung einiger, der „allgemeinen oculistischen Therapie" gewidmeter Capitel erwerben können. In diesem Abschnitte hätte eine Zusammenstellung des über die physiologische und therapeutische Wirkung der wichtigsten in der Augenheilkunde verwendeten Mittel Bekannten seinen Platz zu finden und eine derartige Compilation wäre um so werthvoller, als selbst in dem grossen Handbuche von Graefe-Saemisch der „allgemeinen Therapie" kein Raum gegönnt wurde. Klarheit der Darstellung, Kürze bei vollständig wissenschaftlichem Tenor dürfte in manchem Leser den Wunsch rege machen, Verf. möge sein in der Vorrede gegebenes Versprechen, betreffend die Completirung des, von der Verlagshandlung würdig ausgestatteten Werkes, bald erfüllen. Sachs.

580. Die Drainirung der Peritonealhöhle. Chirurgische Studien nebst einem Bericht über sieben Nierenexstirpationen von Dr. Bardenheuer, Oberarzt an der chirurgischen Station am Bürgerhospital in Cöln. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Verf. stellt sich in dem vorliegenden Werke die Aufgabe, bei der Laparotomie die Antisepsis mit demselben Erfolge zu verwerthen, wie dies bei den sonstigen chirurgischen Eingriffen bis nun erreicht wurde. Er erreichte in 9 Fällen mit der von ihm angegebenen, auf sorgfältigen Ueberlegungen beruhenden Methode, deren ausführliche Schilderung uns hier zu weit führen würde, entschiedenen Erfolg. Zu den 6 schon früher beschriebenen Fällen von Uterusexstirpationen berichtet Verf. von 14 weiteren. Nachdem in der Einleitung die Drainirung der Peritonealhöhle nach 4 Methoden ausführlich dargestellt ist, bespricht er im I. Kapitel die obere Uterusexstirpation, im II. Capitel die untere Uterusexstirpation, Colpohysterotomie; Capitel III ist der supravaginalen Uterusexstirpation gewidmet; die Operation wurde nie wegen Hysterie gemacht, sondern nur, wenn sich organische Veränderungen nachweisen liessen. Zu betonen ist, dass in 2 Fällen nach der Ovariotomie Geistesstörung eintrat; in Cap. V wird die Ovariotomie geschildert; im VI. Cap. Resection des Rectum und der anschliessenden Flexura sigmoidea, Cap. VII Darmresectionen, Cap. VIII Magenresection, Shok; Cap. IX Nierenexstirpation. Als Anhang des Werkes finden wir eine Abhandlung von Dr. Thelen über Totalexstirpation des Uterus wegen Fibroid. Um die Unsicherheit des Erfolges, welche beim Abschnüren des Fibroids wegen Gangränescieren des Stumpfes immer vorhanden ist, zu umgehen, machte Bardenheuer viermal die Totalexstirpation des Uterus mit glücklichem Erfolg. Es sind eben hier die Chancen für die Drainage durch den grossen Defect im Douglas'schen Raum die günstigsten. Zugleich construirte B. ein Instrument, um die Loslösung des Uterus im Cavum vesico-uterinum zu erleichtern; dasselbe, der Uteruselevator, stellt eine Freund'sche Balkenzange dar, deren Griffe jedoch auf die Fläche stark gekrümmt sind. Mit diesem Instrument wird die Cervix, nachdem sie vorn und hinten etwa 1 Zoll frei präparirt ist, in der Weise gefasst, dass ein Blatt in das vordere, das andere in das hintere Scheidengewölbe isolirt eingeführt und darauf die Zange geschlossen wird. Senkt man nun die Griffe, so kann man den Uterus bequem in die Höhe heben. Ist im Weiteren die Durchschneidung der Ligamenta lata vollendet, so wird das Scheidengewölbe durch Einschneiden auf der Rinne der Querarme eröffnet und der Uterus im Cavum vesicouterinum und im Douglas gänzlich losgetrennt, während er zugleich dem Messer durch die Zange nach oben entgegengehalten wird.

Das Werk ist die Arbeit eines bedeutenden Chirurgen, es ist ebenso reich an neuen Erwägungen, als an neuen Erfahrungen und bietet dem Fachgenossen eine ebenso anregende als lehrreiche Lectüre. —cz.

581. Gerichtsärztliche Praxis. Vierzig gerichtsärztliche Gutachten erstattet von Dr. Hermann Friedberg, Professor der Staatsarzneikunde an der Universität und Kreisphysikus in Breslau. Mit einem Anhange: Ueber die Verletzung der Kopfschlagader bei Erhängten und Erdrosselten und über ein neues Zeichen des Erwürgungsversuches. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1881. Gr. 8°. XII. und 452 Seiten.

Verf. geht von der richtigen Ansicht aus, das gerichtsärztliche Gutachten habe eine dem Richter überzeugende klinische Darstellung zu sein. Der Gerichtsarzt habe daher bei der Erstattung seiner Gutachten die wissenschaftliche Methode des Klinikers anzuwenden und ihnen diejenige Fassung zu geben, welche dem

Richter ermöglicht, dieselben zu verstehen und zu prüfen, wie es die dem Richter zustehende freie Beweiswürdigung erheischt. Diese Auffassung bringt es mit sich, dass dem klinischen Theile der einzelnen Gutachten eine grössere Aufmerksamkeit gewidmet wird, als dies in anderen Werken gleicher Tendenz geschieht. Dass dadurch der Werth des Buches gewinnt, braucht wohl nicht erst ausdrücklich hervorgehoben werden zu müssen.

Aber auch nach anderer Richtung hin, unterscheidet sich das Buch in vortheilhafter Weise von anderen ähnlichen. Verf. beschränkt sich nicht auf die Wiedergabe von Gutachten über Todte, sondern bringt auch eine Reihe solcher, welche Lebende betreffen. Dieser Umstand erhöht die Brauchbarkeit des Buches für den angehenden Gerichtsarzt ganz wesentlich.

Gerade jene Gutachten, welche Kranke betreffen, deren Leiden ausser Zusammenhang mit absichtlich herbeigeführten Verletzungen stehen, findet man selten veröffentlicht. Wir heben hier ausdrücklich die Gutachten I. bis IV. hervor über Krankheiten Bahnbediensteter, wo es sich um die Streitfrage handelte, ob das bestandene Leiden oder dessen Nachwehen Folgen eines Bahnunfalles oder einer schon von früher her vorhandenen Krankheit waren. Das Gleiche gilt von einem Gutachten (VI.), ob ein bei einer Versicherungsanstalt Assecurirter eines natürlichen Todes starb oder sich erhängte und einem weiteren (VIII.) über die Haftfähigkeit eines erkrankten Verurtheilten. Die Reihe jener Gutachten — über Zurechnungsfähigkeit, Abortus, Kindesmord, Körperverletzungen u. dgl. m. — welche die gewöhnlich vorkommenden betrifft, zeigt uns den Verf. als gewiegten Anatomen und Gerichtsarzt.

In zwei Anhängen: „Ueber die Verletzung der Kopfschlagader bei Erhängten und Erdrosselten und „Ueber ein neues Zeichen des Erwürgungsversuches" findet Verf. in einem Blutergusse in der Wand der Carotis den Nachweis für einen am Lebenden ausgeführten Erwürgungsversuch.

Die Ausstattung des Werkes ist eine ausgezeichnete, wie bei allen, die aus Urban & Schwarzenberg's Officin hervorgehen. —r.

582. Chemisch-Physikalische Analyse der verschiedenen Milcharten und Kindermehle, unter besonderer Berücksichtigung der Hygiene und Marktpolizei. Ein Buch aus der Praxis für Chemiker, Apotheker, Aerzte, Sanitätsbeamte und Unterrichts-Anstalten von Dr. Nicolaus Gerber, technischer Dirigent verschiedener Milch-Industrien. Mit 11 Abbildungen, 4 Tabellen und Analysen. Bremen. Verlag von M. Heinsius. 1880. 870. S.

Verf. stellte sich die Aufgabe behufs Schaffung einer einheitlichen Untersuchungsmethode für die Milch und der aus derselben bereiteten Derivate zunächst einen sichern analytischen Leitfaden für die Untersuchung der Milch der verschiedenen Thierarten, dann der condensirten Milch und der Kindermehle auszuarbeiten. Zunächst sind es auch die hier behandelten Milchproducte, welche das häufigste Object der Marktcontrole darstellen. Nun ist es gerade für die Nahrungsmittelcontrole, insoferne sie der Executive sichere Anhaltspunkte gewähren muss, von grösster Wichtigkeit, dass man die Resultate der Untersuchung mit gewissen Normen vergleichen kann, die als massgebend betrachtet werden müssen. Diese Normen und die dazu führenden Untersuchungsmethoden darzustellen, ist dem Verf., der auf dem ihm behandelten Gebiete reichliche Erfahrung besitzt, entschieden gelungen. Namentlich sind es der Abschnitt über normale und abnorme Kuhmilch, die Schilderung der physikalischen und chemischen Analyse, die Darstellung der Milchpolizei, der Grundsätze, denen die Milchexpertise vor Gericht zu folgen hat, welche den Leser befriedigen werden. Bei der Schilderung der hygienischen Forderungen an die Kindermehlfabrikanten finden wir folgenden Satz: „Es ist jedenfalls weit mehr im Interesse einer rationellen Kinderernährung darauf zu sehen, dass der Gehalt an Albuminaten, Fetten und Nährsalzen (ganz besonders der ersteren) in richtigerem Verhältnissen zu den Kohlehydraten stehen, als darauf, in welcher Form damit die Kohlehydrate vermischt werden." Hierauf müssen wir erwidern, dass, da das neugeborne Kind vor der 6.—8 Woche keinen Speichel secernirt, demselben auch das diastatische Ferment fehlt, um unlösliche Stärke zu lösen und weiter in Zucker umzuwandeln; durch dieses physiologische Verhalten des kindlichen Organismus ist das Verlangen der Aerzte nach löslichen Kohlehydraten nur zu sehr gerechtfertigt, überdies zeigt uns auch die Zusammensetzung der Frauenmilch mit ihrem hohen Gehalt an Fetten und Milchzucker gegenüber den Albuminaten, welche nicht zu verkennende Bedeutung den Kohlenhydraten für den Aufbau des kindlichen Organismus zukommt. Wir können im Uebrigen die klare und fasslich geschriebene Brochure unseren Lesern bestens empfehlen. —r.

583. Vorträge über Canalisation und Abfuhr. Von Dr. Max Pettenkofer, königl. bayer. Geheim Rath der Hygiene a. d. Univ. München. Mit 5 Holzschnitten im Text. (Nach vom Autor revidirten Stenogrammen. München. Jos. Ant. Finsterlin. 1880. 149 S.)

Die vorliegenden Vorträge wurden vom Verfasser im grossen Hörsaale des physiologischen Institutes zu München im Wintersemester der letzten Jahre abgehalten. Der Zweck derselben war vornehmlich, jene elementaren Punkte über Canalisation und Abfuhr in allgemein verständlicher Form zu besprechen, auf die es ankommt, wenn etwa der Arzt mit dem Laienpublikum darüber zu verkehren und dieses zu einer klaren Anschauung und zu praktischen Entschlüssen zu bestimmen hat. Wenn auch zur Demonstration vorwaltend Münchner Verhältnisse und Zustände benützt werden, sind diese Vorträge nicht nur durch die hervorragende wissenschaftliche Bedeutung des Vortragenden von allgemeinem Interesse, sondern auch deshalb, weil ja die nämlichen Zustände, welche sich in München finden und vorfanden, auch anderwärts angetroffen werden und dort in gleicher Weise den Gegenstand der sanitären Obsorge bilden. Selbstverständlich wurde im Laufe der Vorträge auch ein wesentlicher Theil der Fragen über Reinlichkeit in Haus und Hof, über reine Luft und reinen Boden, ferner über den Werth der verschiedenen Abfuhrsysteme besprochen. Wir können uns kaum eine gefälligere Darstellungsart der von dem Verf. mit bekannter Gründlichkeit erörterten Fragen vorstellen, als sie hier vor uns liegt und empfehlen die Vorträge dem eingehenden Studium nicht nur der Sanitätsbeamten, sondern jedes denkenden Arztes.

—sch.

Kleine Mittheilungen.

584. Therapeutische Miscellen. (Gazette des hôpitaux 1881.)

Injections contre l'ozène. Bei Ozaena syph. wird empfohlen: *Rp. Natr. borac. 6·0, Acid. salicyl. 4·0, Glycerini 75·0, Aqu. d. 100·0.* Solve D. S. 2—4 gm. dieser Flüssigkeit in 200 gm. Wasser (35°) zum Einspritzen in die Nasenhöhle und als Gargarisma. — Bei Ozaena catarrh. Einspritzungen mit folgender Flüssigkeit: *Rp. Natr. borac. Ammon. mur. aa 0·5, Aqu. d. 250·0.* — In den freien Intervallen Charpiebäuschchen mit folgender Salbe eingeschmiert, in die Nasenhöhlen zu stecken: *Rp. Jodoformi 0·5, Vaseliui 30·0, Mfungt.* (Gazette des hôpitaux 1881, Nr. 63.)

Traitement de l'eccéma capitis. Im New-Yorker Belle-vue Hospital verfährt man gegen Eczeme der behaarten Kopfhaut folgendermassen: Ablösen der Krusten vermittelst Kataplasmen, dann Befeuchten der blossen Stellen mit: *Rp. Arg. nitr. cryst. 0·25, Aqu. d. 30·0.* Nachdem dies geschehen folgt weitere Behandlung mit: *Rp. Acid. carbol. cryst. Natr. borac aa 4·0, Glyc. 40·0, Aqu. Colon. 120·0.* (Selbstverständlich müssen die Haare früher ganz abgetragen werden. Ref.) (Gazette des hôpitaux 1881. 3.)

Ongt. antisept. Lucas-Championnière wendet bei Brandwunden, bei Impetigo und Eczem begleitenden Excoriationen und Ulcerationen folgende „antiseptische Salbe" an: *Rp. Acid. borac. pulv. 20·0, Solve in paux. Glycerini, adde Vaselini 100·0 M. f. ungt.* (G. d. h. 35.)

Traitement du hoquet. Dr. Park gibt bei Schluchzen: *Rp. Kalii brom. Tinct. hyosc. aa 4·0 Tinct. Sumbuli* (Antispasmodicum. Ref.) *2·0, Aqu. Camph. 50·0 MDS. 2 stdl. 1 Löffel voll.* — Dr. Marage: *Rp. Chlorof. 2·0, Ol. amygd. dulc. 60·0 Syr. Diacodii 30·0 Syr. menth. pp. 12·0 MDS. 3 stdl. 1 Löffel voll.* — Roston sah bei Schluchzen guten Erfolg von Compression des Epigastriums. — Morphiuminjectionen, Aetherzerstäubungen auf Epigastrium, Electricität (Hals und Epigastr.) sollen für die hartnäckigsten Fälle reservirt werden. (G. d. h. 63.)

Du chanvre indien dans la migraine. Lathrop gibt gegen Migraine kleine Dosen Extr. cannabis indicae lange Zeit hindurch fortgesetzt. In einigen Wochen werden die Anfälle leichter und seltener. In den ersten 14 Tagen ist die Dose: 15 Mgm. vor jeder Mahlzeit; in den zweiten 14 Tagen kann mit der Dose auf 2—2·5 Centigm. gestiegen werden. Man bleibt bei dieser Dose und setzt sie mehrere Monate hindurch fort. (G. d. h. 64.)

Potion antinévralgique. *Rp. Cupr. sulf. ammon. 0·10—0·15, Aqu. d. 100·0 Syr. Flor. aurant. (s. menth. pp.) 30·0 Ds.*: In 24 St. während den Mahlzeiten Esslöffelweise zu nehmen. — Féréol glaubt damit bei alten und stürmischen Neuralgien dauernden und completen Erfolg zu erzielen. (G. d. h. 9.)

Potion contre les accès d'asthme. *Rp. Ammon. brom. 3·5, Ammon. chlor., 0·6, Tinct. Cobel. 5·5, Syr. aether. comp. 30·0, Syr. gummosi 100·0 MS.* Während des Asthma-Anfalles stdl. 1 Esslöffel voll in Wasser zu nehmen. (G. d. h. 9.)

Potion diurétique. Simon empfiehlt bei der Pleuritis acuta der Kinder 4—5 Tage lang folgende Mixtur zu reichen. *Rp. Aqu. tiliae 100 0, Tinct. scillae, T. digit. aa. guttas X. Oxymel. scil. qu, s. (20·0.)* (G. d. h. 9.)

De l'ouate préparée dans le traitement des maladies de l'oreille. Sexton gebraucht bei Behandlung der Ohrenkrankheiten anstatt der gewöhnlich gebräuchlichen Pulver und Flüssigkeiten verschiedenartig präparirte Watte, mit den er den äusseren Ohrgang tamponirt. Entfettete Watte, die also zur Aufnahme von Flüssigkeiten geeignet ist, wird mit der gewünschten medicamentösen Solution imbibirt und dann getrocknet; Verf. empfiehlt zu diesem Zweck im Falle abundanter Secretion folgende Formeln: *Rp. Boracis 20·0, Aqu. 100·0. Rp. Sulf. Zinci 2·0, Aqu. 100 0. Rp. Tannini 5 0, Aqu. 100·0. Rp. Alum. 3 0, Aqu. 100·0. Rp. Acid. salicyl. 5·0, Aqu. 100·0.* Er nennt namentlich die Salicylwatte bei fötider Suppuration excellent. Nicht entfettete Watte könnte durch vorhergehendes Auswaschen zur Aufnahme der Solution präparirt werden. Die Behandlung geschieht so: Nach der nöthigen Ausspritzung wird der Meatus mit Watte getrocknet und dann mit einem bis zur nöthigen Tiefe eingeführten Cylinder aus genannter Watte tamponirt. Tampon darf nur so lange darin bleiben, bis er durchfeuchtet ist (10—12 Std. wenn wenig Absonderung), dann muss er herausgezogen werden. L. Fanzler.

585. Splenotomie. Von Chiarteoni (Gazetta medic. Italiana Lomb. 1881. 14.) Allg. med. Central.-Ztg. 1881. 59.

Am 22. März d. J. unternahm Verf. au einer Kranken mit Malariacachexie in Gegenwart vieler hervorragender, einheimischer und auswärtiger Aerzte im Mailänder Krankenhaus die Splenotomie (die 2. in Italien ausgeführte, nachdem die 1. in diesem Lande im Jahre 1549 von den Doctoren Zascharelli und Pioravanti in Neapel gemacht worden). Die wegen der ausgedehnten und festen Verwachsungen der Milz und der Leber mit dem Diaphragma längere Zeit andauernde und schwere Operation hatte keinen günstigen Erfolg Es konnten nicht überall Ligaturen angelegt werden, bevor sämmtliche Verwachsungen durchschnitten wurden, und kamen dann Nachblutungen mit Nervenerschöpfung vor, so dass die Operirte einige Minuten nach der Operation starb.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

586. Die schwedische medicinische Literatur im Jahre 1880.

Von Professor **Th. Husemann** in Göttingen.

II. Artikel.

Hygiea. Medicinsk och farmaceutisk mänadsskrift utgiven af Svenska Läkare. Sällskapet Redigerad af Dr. Marten Sondén. Under medverkan af Prof. Dr. A. Jäderholm, Prof. Dr. C. J. Rossander, Dr. F. W. Warfvinge, Prof. Dr. P. J. Wising. Fyrationdeandra bandet. Stockholm. Tryckt i Central-tryckeriet. 1881. VIII. 714 pp.

Förhandlingar ved Svenska Läkave-Sällskapets sammankomster ar 1880. Protokollsförande: Sällskapets Sekreterare. Doktor Wallis och, Doktor Sondén. Stockholm. Tryckt i Centraltryckeriet. 1881. VIII. 268 pp. 8.

Die Hygiea ist, wie bereits angegeben wurde, das Organ der schwedischen Gesellschaft der Aerzte und enthält vorzugsweise die grösseren und ausgedehnteren Vorträge in den allwöchentlichen Sitzungen derselben, während die kleineren Arbeiten und die Discussion in den mit den ein-

zelnen Monatsheften ausgegebenen Protokollen der Gesellschaft ihren Platz finden. Ausserdem bringt die Hygiea Auszüge aus Physikatsberichten und Mittheilungen aus der obersten Medicinalbehörde. Zugleich hat die Zeitschrift die Aufgabe, die wichtigsten Erscheinungen der ausländischen Literatur durch Uebersichten, Referaten und Recensionen den schwedischen Aerzten bekannt zu machen, eine Aufgabe, welcher sie von jeher mit vielem Geschicke nachgekommen ist. Englische, französische, deutsche und hier und da italienische Arbeiten finden in einer besonderen Abtheilung der Zeitschrift Besprechung. Die Auswahl ist allerdings beschränkt auf solche Arbeiten, welche mehr praktische Bedeutung haben und entspricht den Principien, welche auch für die Aufnahme von Originalartikeln seit der Entstehung des Nord. med. Ark., welche Zeitschrift die umfangreicheren medicinischen Abhandlungen zum grössten Theile veröffentlicht, für die Hygiea massgebend geworden sind. In Folge davon treten in der Zeitschrift die anatomischen und physiologischen Arbeiten mehr in den Hintergrund, um den praktischen Disciplinen der externen und internen Medicin und der Hygiene Platz zu machen. Casuistische Mittheilungen sind hier weit häufiger als im Nord. med. Ark.

Einen sehr bedeutenden Antheil an der Gestaltung des vorliegenden 42. Bandes hat das neu errichtete und im Januar 1879 eröffnete Stockholmer Hospital am Sabbatsberge (Sabbatsberg's Sjukhus), aus welchem der Dirigent der chirurgischen Abtheilung, Dr. Ivar Svensson, und der Vorstand der medicinischen Abtheilung, Dr. J. Warfvinge, sehr werthvolle, von Krankengeschichten begleitete Berichte bringen. Die Zahl der auf der chirurgischen Abtheilung behandelten Kranken betrug 610; Operationen wurden 208 ausgeführt; unter der Art nach der Operation Verstorbenen fanden sich 4 Frauen mit eingeklemmten Darmbrüchen, wo bei der Section Gangrän des Darmes sich vorfand. Eine Frau nach der Ovariotomie und eine andere nach Laparotomie und Exstirpation des mit 5—6 wallnuss- bis gänseeigrossen subperitonealen und interstitiellen Myofibromen besetzten Uterus. In dem letzten Falle erfolgte der Tod $2^1/_2$ Stunden nach dem Schlusse der Operation, während derer 2 Stunden und 5 Minuten lang die Aethernarkose unterhalten wurde. Bei der Section war das Blut dunkel, dünnflüssig und roch nach Aether, was allerdings nicht beweist, dass der Tod Folge der Anästhesirung gewesen, da das Blut ätherisirter Thiere stets auch bei nicht tödtlicher Narkose einen Aethergeruch zeigt. Man wird allerdings den Tod in Folge des Anästheticums wahrscheinlich finden, wenn man bedenkt, dass die Kranke überhaupt nicht zum Bewusstsein zurückkehrte, obschon nicht in Abrede gestellt werden kann, dass die länger dauernde Abkühlung der der Luft exponirten Eingeweide und die mit der Anästhesie verbundene Entziehung frischer Luft das ihrige zu dem tödtlichen Ausgange beigetragen haben. Beim Bauchschnitt hat Svensson nochmals nach Heilung der Operationswunde die Einspritzung von Alkohol in die Umgebung derselben mit sehr gutem Erfolge ausgeführt. Unter den Operationen finden sich auch verschiedene Anlegung eines Anus praeternaturalis, welche Operation bisher 7mal Svensson und zwar niemals mit ungünstigem Ausgange ausführte.

In einem der mitgetheilten Fälle handelte es sich um einen an Mastdarmkrebs Leidenden, den Svensson circa $3^1/_2$ Jahre vorher ein 8 Zoll langes Stück des Rectum mit Schonung des grössten Theil des Sphincter, dann 1 Jahr später ein kleines Cancroid am Analrande und 2 Jahre später ein sehr beträchtliches Stück des Rectums exstirpirt hatte; 2 Monate nach der letzten Operation traten Schwierigkeiten bei der

Defäcation in Folge diffuser Induration um den Darm herum ein, welche die Colotomia iliaca nothwendig machte. In einem zweiten Falle gab eine Strictur des Rectum, welche nicht zu beseitigen war, die Indication.

Interessant ist ein bereits früher publicirter Fall von Kaiserschnitt, welcher 5 Minuten nach dem Tode einer an Thrombose der Pulmonalis plötzlich verstorbenen Herzkranken ausgeführt wurde und wobei es durch lange und fortgesetzte künstliche Respiration, das Kind zum Leben zurückzurufen gelang.

Aus den weiteren Mittheilungen Svensson's über Operationen aus dem Jahre 1880 dürfte ein Versuch der Exstirpation einer beweglichen Niere hervorzuheben sein, der nicht zur Vollendung gedieh, weil nach Ausführung des äusseren Schnittes die Niere nicht beweglich, sondern vollständig fest gefunden worden; die Kranke soll übrigens in dem Glauben, dass die Operation wirklich vollzogen sei, von den Beschwerden, welche ihr durch die bewegliche Niere verursacht wurde, vollkommen geheilt sein. In einem ausführlich mitgetheilten Falle von Exstirpation einer Zungenhälfte brachte Svensson eine Combination der Operation von Langenbeck mit Galvanokaustik in Anwendung; die Ursache zur Operation war Epitheliom.

In dem von Warfvinge erstatteten Berichte über die im Sabbatsberg-Hospitale behandelten Infectionskrankheiten spielen Typhus und Puerperalfieber die hauptsächlichste Rolle. Der Typhus lieferte 104 Kranke, von denen nur 5 starben; die Mehrzahl der Erkrankten fiel mit Erdarbeiten zusammen, welche im Herbst des Jahres zum Zwecke der Einrichtung einer Sammelkloake in einer Stockholmer Strasse ausgeführt wurden und betraf vorzugsweise Bewohner dieses Stadttheiles. Warfvinge gibt sich keinen Täuschungen darüber hin, dass sehr grosse Fiebergrade auch in Fällen mit günstigem Verlaufe vorkommen können und dass die bösartige Beschaffenheit des Typhus nicht durch den Grad des Fiebers bestimmt wird und die Anwendung von Salicylsäure oder Chinin, selbst wenn sie zur Temperaturherabsetzung auf der Höhe des Fiebers führt, ohne Einfluss auf die Intensität des Krankheitsprocesses und die Dauer desselben bleibt. In Bezug auf die 6 Puerperalfieberfälle, von denen 4 tödtlich endigten, sei hervorgehoben, dass in 2 nach 11, resp. 13 Tagen tödtlich verlaufenen sich post mortem sehr unbedeutende Localerscheinungen zeigten, in dem einen ein diphtheritischer Belag im Innern des Uterus, wohl aber parenchymatöse Degeneration des Herzens, der Leber, der Nieren und der Milz, wie sie bei Infectionskrankheiten gewöhnlich sind. Der Bericht schliesst mit 3 Fällen von Trichinose, einem Theil einer kleinen Epidemie von etwa 20 Fällen nach dem Genusse trichinenhaltiger Mettwurst, sämmtlich dem Dienstpersonal eines Bäckers angehörig. 2 besondere Aufsätze Warfvinges sind der Anämia progressiva perniciosa und der Pseudoleukämie gewidmet, beide gegründet auf eigene Beobachtungen. Von besonderem Interesse ist die in 2 tödtlich verlaufenen Fällen von Warfvinge auf's Neue beobachtete Veränderung des Knochenmarkes in Verschwinden des Knochengewebes und Ersatz desselben durch lymphoide und gefärbte Zellen, von denen letztere entweder anomale rothe Blutkörperchen oder kernführende, farbige Zellen darstellen, oder mit anderen Worten in einer Rückkehr zum Verhalten des Knochenmarkes beim Fötus besteht. Hierdurch scheint die Annahme gestützt zu werden, dass im Knochenmarke eine Hyperplasie der rothen Blutkörperchen statthat. Andere Umstände deuten auf Zerstörung der rothen Blutkörperchen hin, namentlich das in einem Falle höchst auf-

fällige massenhafte Auftreten von Pigmentkörnchen im Rückenmark, in den Nierenepithelien und in den Muskelfasern des Jejunum, sowie die unregelmässige Form einer Menge Blutkörperchen und das Vorhandensein kleiner, farbiger Körper, die als Reste rother Blutzellen angesprochen werden müssen. Der Ansicht, dass die Veränderungen im Knochenmarke das Primäre seien und die fragliche Krankheit als eine myelogene Form der Pseudoleukämie darstellen, kann Warfvinge sich nicht anschliessen. In 2 tödtlich verlaufenen Fällen war die Zahl der rothen Blutkörperchen auf 483.000, resp. 426.000 am Todestage gesunken. In dem dritten Falle, wo allerdings bei der Aufnahme in's Hospital die Zahl noch 966.000 betrug, dann aber unter dem Gebrauche von Eisen auf 552.000 im Cmm. herabsank, besserte sich beim Gebrauche von dreimal täglich 4 Tropfen Tinctura Fowleri in 7 Wochen so ausserordentlich, dass die bestehenden Oedeme schwanden, der Kranke von Zeit zu Zeit das Bett verlassen konnte und die Zahl der rothen Blutkörperchen sich mehr als verfünffacht hatte. Die Besserung nahm bei Fortdauer des Arsengebrauches mit Unterbrechungen derartig zu, dass die Zahl der rothen Blutkörperchen später 4 Millionen im Ccm. betrug. Ausserordentlich günstige Erfolge zeigte übrigens die Arsenbehandlung in 4 von Warfvinge behandelten Fällen von Leukämie, indem darnach die Drüsengeschwülste am Halse, in der Achselhöhle und in den Weichen sich stetig verminderten und das Allgemeinbefinden erheblich besser wurde, in einem Falle jedoch kam es nach der Entlassung zu einem Recidive, das rasch tödtlich endete. Als hauptsächlichstes diagnostisches Moment der perniciösen Anämie betrachtet Warfvinge ausschliesslich das excessive Sinken der rothen Blutkörperchen, das weder bei Pseudoleukämie, noch bei Chlorose, noch selbst bei Krebscachexie so bedeutend ist. Von Chlorose unterscheidet ausserdem die rasche Reaction auf Eisenpräparate und das überwiegende Vorhandensein kleiner Blutkörperchen die perniciöse Anämie, bei welcher die rothen Körperchen durchgängig normale Grösse besitzen. Milzdrüsen und Milzschwellungen waren in Warfvinges Fällen von dem letztgenannten Leiden nicht vorhanden, dagegen kamen bei einem pseudoleukämischen Patienten Netzhautblutungen vor, so dass auch hier die Unrichtigkeit der Anschauung, dass die Retinalhämorrhagien für die progressive Anämie als pathognomonisch zu betrachten seien, klar wird.

Eine weitere Arbeit von Warfvinge bildet einen Beitrag zur Statistik der Lungenentzündung, zu welcher das Material 546 Fälle liefern, von denen 69 im Sabbatsberg's Hospital und die übrigen in den Jahren 1867—1878 in 2 anderen Hospitälern von dem Verfasser behandelt wurden. Die Pneumonie stellte 6·2% aller Aufnahmen in den 3 Krankenhäusern, 8·1% der Männer und 3·4% der Kranken weiblichen Geschlechtes. Mehr als $^2/_3$ gehörten den Winter- und Frühlingsmonaten (December bis Mai), von denen der Mai fast die doppelte Zahl der Erkrankungen wie die übrigen Monate hat; der Juni stellte sich den Wintermonaten ziemlich gleich, während die Monate Juli bis November nur sehr wenige Lungenentzündungen liefern. 8·8% waren mit Delirium alkoholicum, 47 mit Albuminurie complicirt. Die Mortalität, welche im Durchschnitt 16·8% betrug, hob sich bei der ersten Complication auf 39·6% und bei der zweiten auf 20%; bei uncomplicirten Fällen stellte sich die Sterblichkeit auf nur 6·2%. $^3/_4$ der Fälle betreffen die unteren Lungenlappen, bei etwas weniger als $^2/_3$ war die Pneumonie einseitig, rechts, bei etwa $^3/_{10}$ einseitig links, doppelseitig nur in 7·4% mit einer Mortalität von 43·9. Ueber dem 50. Lebensjahre stellte sich die Mor-

45*

talität auf 34:100, unter dem 20. nur auf 2:100. Es gibt das einen Fingerzeig für die Behandlung, insofern gerade bei der Lungenentzündung die relativ kurze Dauer hochgradigen Fiebers, das sehr leicht von selbst oder durch Hilfe von Medicamenten eine Herabsetzung erfahren kann, für den Ausgang der Affection nicht von der ihm gewöhnlich zugeschriebenen grossen Bedeutung ist, dagegen die Widerstandsfähigkeit der Ergriffenen nach Massgabe der Mortalität in den verschiedenen Altersclassen einen wesentlichen Factor für den günstigen oder ungünstigen Verlauf bildete und jeder schwächende Eingriff, somit auch die methodische Anwendung kalter Bäder gegründeten Bedenken unterliegt. Die kritische Beendigung des Fiebers fiel am häufigsten auf den 7. Tag (22%), den 8. (15%) und den 5. (12%).

Noch drei andere Arbeiten schliessen sich an das Sabbatsberg-Hospital. In einer vergleicht Warfvinge die Verhältnisse dieses Krankenhauses vom Standpunkte der Hospitalhygiene aus mit denen der norddeutschen, insbesondere der Berliner analogen Institute und namentlich dem als mustergiltig betrachteten Krankenhause in Friedrichshain. O. S. Westin beschreibt die Ventilationsvorrichtungen in dem neuen Stockholmer Krankenhause, die ihren Zweck allerdings sehr gut zu erfüllen scheinen, jedoch hinsichtlich der dadurch verursachten Kosten noch nothwendig Verbesserungen erheischen. Endlich gibt A. Scherdin einen Bericht über die im Jahre 1879 im Sabbatsberg-Hospital vorgenommenen Leichenöffnungen, im Ganzen unter 153, unter denen einzelne auf Puerperalfieber, Hirnaffectionen und Herzleiden bezügliche interessantere Fälle ausführlicher mitgetheilt werden.

Von den übrigen casuistischen Mittheilungen gehören die meisten der internen Medicin an. Chirurgischen Inhalts ist ein Aufsatz von H. Sidén über eine Blutung nach Excision einer hypertrophischen Tonsille, welche anfangs unbedeutend, sich allmälig zu einer solchen Höhe entwickelte, dass 3 Stunden nach der Operation, nachdem vergeblich kaltes Wasser, Eis, Touchiren mit Eisenchlorid und Höllenstein zur Stillung derselben in Anwendung gebracht war, die Unterbindung der Carotis communis ausgeführt werden musste. Es wird ausdrücklich hervorgehoben, dass eine Arterie nicht getroffen war und die dunkle Farbe des Blutes und die Art der Blutung, überhaupt letztere, als parenchymatös constatirte. Möglicherweise bestand die Ursache in einer tiefliegenden Gefässgeschwulst, von deren Gegenwart der Verfasser sich jedoch nicht überzeugen konnte, da die Patientin aus Furcht vor einer erneuerten Blutung sich einer genaueren Untersuchung widersetzte.

Interessant ist ein Fall von acuter apoplektiformer Bulbärparalyse, welcher Martin de Bon mittheilt. Diese zuerst von Herard aufgestellte Krankheitsspecies, welche in den letzten Jahren wiederholt den Gegenstand deutscher Abhandlungen gebildet hat, wird hier durch einen Fall repräsentirt, in welchem als Ursache der Erkrankung Verengung der Arteria basilaris und beider Arteriae vertebrales mit secundärer Thrombose der letzteren anzusehen ist. Es handelte sich um eine 48jährige Frau, welche schon 2 Jahre vor ihrem Tode an dumpfem, ständigem Kopfweh litt, dass seinen Sitz im Nacken hatte, während der Arbeit durch Vorbeugen des Kopfes sehr zunahm und in den letzten 14 Tagen ihres Lebens an deprimirter Gemüthsstimmung und Todesahnungen litt. Gleichzeitig bestand während der ganzen Zeit Obstipation. Nach vergeblicher Anwendung verschiedener Medicamente (Chinin, Zinkvalerianat, Rhabarber) trat plötzlich heftiges Erbrechen, Schwindel, Ekel-

gefühl, Frösteln, Unruhe, Angst bei vollem, beschleunigtem Pulse ein, worauf nach einigen Stunden Schwierigkeit des Sprechens und des Schluckens und nach einigen weiteren Stunden vollständige Sprachlosigkeit und schnarchende Respiration eintrat, der am folgenden Tage vollständige Paralyse und der Tod nachfolgte. Hemiplegische Erscheinungen bestanden nicht, nur war die rechte Pupille erweitert und das Augenlid paretisch, so dass es nicht über den Bulbus geschlossen werden konnte. Bewusstsein bestand bis kurz vor dem Tode, der 48 Stunden nach der ersten heftigen Erkrankung erfolgte. Bei der Section fanden sich Gehirn und weiche Hirnhäute, ebenso das Kleinhirn stark blutreich, die Ventrikel ausgedehnt, im Cerebellum einige nadelkopfgrosse Blutungen; die Varolsbrücke blass, das verlängerte Mark sehr blass und weich; unter dem Ependym, der linken Eminentia teres entsprechend, eine stecknadelkopfgrosse Hämorrhagie. An der Basis cerebri bestand keine Gefässveränderung, dagegen war die Arteria basilaris im grössten Theile ihres Verlaufes fast bis zum Abgange der oberen Kleinhirnarterien schräg und weiss, die Wandungen bedeutend verdickt, am beträchtlichsten dicht hinter dem Zusammenfluss der Vertebralarterien, wo die Verdickung 2 Mm. beträgt, und in Folge davon das Lumen beträchtlich verengert; die Verdickung erstreckt sich in abnehmender Mächtigkeit etwa 1 Cm. weit auf beide Arteria vertebrales; die Basilararterien leer, doch ragt in dieselbe ein $^1/_2$ Cm. langer Thrombus, der sich 1 Cm. lang in die rechte und $1^1/_2$ Cm. lang in die linke Vertebralarterie erstreckt, deren Lumen er ausfüllt, an deren Wandungen er festhaftet. Die Verdickung der Gefässwandung beschränkte sich auf die Intima, und in den kleinen Zweigen der genannten Arterie fand sich keine Spur von Thrombose. Das Fehlen halbseitiger Lähmungserscheinungen macht es wahrscheinlich, dass die Pfropfbildung der Wirbelarterien gleichzeitig entstanden ist. Ob die Gefässerkrankung auf luetischer Basis beruhte, konnte, da eine vollständige Section verweigert wurde, nicht mit Sicherheit festgestellt werden.

Sehr interessant ist ein von Professor Wising mitgetheilter Fall von Stenose der Arteria pulmonalis, in welchem der Tod die 17jährige Patientin nicht durch das wahrscheinlich angeborene Herzleiden, sondern durch chronische Pneumonie und Lungenblutung herbeigeführt wurde. Die trotz der nicht bestehenden bedeutenderen excentrischen Hypertrophie des rechten Ventrikels gestellte Diagnose auf Lungenarterienstenose fand bei der Section vollkommene Bestätigung, indem sich an Stelle der drei Valvulae pulmonales ein zusammenhängendes Diaphragma mit einer kleinen, runden Oeffnung fand, von welcher ausgehend drei zur Gefässwand sich erstreckende Erhöhungen der fraglichen Scheidewand die Grenze zwischen den drei möglicherweise früher vorhanden gewesenen Klappen andeuteten; der Conus arteriosus war bedeutend hypertrophisch und durch Verdickung der Muskelwandung auch etwas verengt; die Muskulatur der rechten Kammer stark verdickt, doch bestand keine Dilatation derselben. War die Stenose angeboren und auf einem Bildungsfehler beruhend, so musste dieselbe sich verhältnissmässig spät entwickelt haben, da keine Complication mit Lücken in der Septis noch mit unvollkommenem Verschluss des Foramen ovale bestand. Der Umstand, dass die ersten Krankheitserscheinungen in Gestalt starker asthmatischer Beschwerden sich einstellten, schliesst natürlich die congenitale Entstehung nicht aus, da möglicherweise in den ersten Lebensjahren eine genügende Compensation stattfindet, die später bei Zunahme des Körperumfanges und des Blutreichthums Störungen erleidet.

Einige Fälle von Diphtherie mit sorgsamer Entfernung der Membranen und Pinselung der ergriffenen Fläche mit starker Lapislösung nach der Methode von Prof. F. E. Bonsdorff, hat Prof. A. Kjellberg veröffentlicht. Die Bonsdorff'sche Methode, deren Prüfung die schwedische Gesellschaft der Aerzte in Folge der äusserst günstigen Resultate Bonsdorff's in mehr als 1000 Fällen einer exacten Untersuchung zu unterwerfen, im vorigen Jahre beschloss, ist im Wesentlichen die alte Methode der Höllensteinätzung an der Localisationsstelle des diphtheritischen Exsudats, legt jedoch besonderes Gewicht auf die Entfernung des Exsudats und benutzt ausserdem zur Cauterisation Lapispulver, in welches ein vorher befeuchteter oder mit Wasser benetzter Pinsel eingetaucht wird; die Behandlung wird täglich 1—2mal erneuert, bis das Exsudat sich nicht wieder bildet. Das Verfahren hat mit einigen Modificationen auch in Dänemark Empfehlung gefunden, wo J. Meyer dem Touchiren mit Lapis in Substanz eine Bepinselung des ganzen Pharynx mit 5% Carbolsäurelösung nachfolgen lässt und Nix die Aetzung mit 2% Silbersalpeterlösung und das Abkratzen der Membranen und nekrotischen Gewebsbestandtheilen mit dem scharfen Löffel ausführt. Das Resultat des Stockholmer Kinderarztes in Bezug auf den Werth der Bonsdorff'schen Methode kann nicht als abgeschlossen betrachtet werden, zumal da die Behandlung sich nur auf relativ ältere Kinder bezog, doch führt derselbe an, dass die anscheinend grausame und schmerzliche Methode besser und mit mehr Gleichmuth ertragen wurde als man erwarten sollte.

Für Schweden ist die Frage der chronischen Arsenikvergiftung durch das ausserordentlich häufige Vorkommen dieses Leidens von grosser Bedeutung gewesen. Seit Schweden durch ein sehr rigoröses, aber verständiges Giftgesetz der Einfuhr von mit gesundheitsschädlichen Mengen arsenhaltiger Farben, colorirten Tapeten, Zeugen u. s. w. ein Ende gemacht hat, ist allerdings diese Zahl chronischer Intoxicationen eine geringere geworden. Immerhin lehren die in diesem Bande mitgetheilten Beobachtungen über chronischen Arsenicismus von S. Jolim und E. Welander, dass die Krankheit noch jetzt vorkommt. Die Diagnose wurde bei den Kranken beider Autoren auch durch die Harnuntersuchung gesichert, zu welcher von Julin 5000 und von Velander 2500 Grm. in Arbeit genommen wurden welche deutliche Arsenikspiegel im Marsh'schen Apparate gaben.

Von jeher ist die medicinische Statistik besonders in Schweden gepflegt worden. Man ist hier im Stande, durch das im Anfange des vorigen Jahrhunderts begonnene Aufzeichnen der Verhältnisse der Geburten, Todesfällen u. s. w. seitens der Prediger, Mortalitäts-, Nativitäts- und selbst Morbilitätsverhältnisse für eine Periode von 100 Jahren und mehr festzustellen. Einen Beweis dafür haben wir in einem Aufsatze des Directors des statistischen Institutes F. Berg über Mehrlingsgeburten, welche sich auf die 100jährige Periode 1776—1875 erstreckt. In diesem Zeitraume kommen 9,539.053 Geburten in Schweden vor, darunter 144.386 Zwillingsgeburten, 2168 Drillingsgeburten und 44 Vierlingsgeburten. Im Durchschnitte kommen darnach auf 10.000 Geburten 151 Zwillingsgeburten und 3 Drillingsgeburten. Schweden gehört darnach zu den Ländern mit einer ausserordentlich hohen Zahl von Mehrlingsgeburten und steht in dieser Hinsicht nur Bayern und Mecklenburg-Schwerin nach, wo sich das Verhältniss auf 174, resp. 155 zu 10.000 stellt, während alle anderen Länder weit geringere Verhältnisszahlen aus-

weisen; so Oldenburg und Dänemark 144, die Thüring'schen Staaten 130, Holland, Grossherzogthum Hessen und Württemberg 128, Königreich Sachsen 127, Preussen und Braunschweig 125, Hannover, Baden und Norwegen 121, Oesterreich 114 und Italien 113 Zwillingsgeburten auf 10.000 Entbindungen nachweisen. Merkwürdig ist übrigens, dass einerseits die Mehrlingsgeburten in den früheren 5jährigen Perioden weit häufiger waren als jetzt, während die Zahl der Geburten im Allgemeinen sich nicht verringert hat und dass die Frequenz der Mehrgeburten keineswegs in allen Theilen von Schweden die gleiche ist. Das Verhältniss der Geschlechter der Zwillinge stellt sich in Schweden nicht anders wie in anderen Ländern, so dass gemischte Zwillingsgeburten vorwalten und weibliche Zwillinge am seltensten sind; ersteres ist noch ausgeprägter bei Drillingsgeburten, während das weibliche Geschlecht unter den Drillingen überwiegt. Die relative Anzahl bei Todtgeburten ist bei Mehrgeburten grösser als bei Einzelgeburten, die Zahl der todtgeborenen Zwillingsknaben beträchtlicher als die der betreffenden Mädchen.

Eine Arbeit von E. Heyman über das Vorkommen von Scorbut in den schwedischen Gefängnissen während der letzten 30 Jahre und über die Ursachen desselben, lehrt uns, dass die fraglichen Krankheit in den Gefangenanstalten des nordischen Königreiches sich zwar bedeutend vermindert hat, die Zahl der Erkrankten aber noch immer gross genug ist, um die Aufmerksamkeit der Behörden zu verdienen und um hygienische Vorkehrungsmassregeln nöthig zu machen. Nach officiellen Berichten kamen während des 10jährigen Zeitraumes 1848—1857 jährlich auf 1000 Gefangene durchschnittlich 52·5 Scorbutfälle mit einer Maximalzahl von 95 im Jahre 1852 und eine Minimalzahl von 7 im Jahre 1854. Während des Decenniums von 1858—1867 stellte sich die jährliche Mittelzahl auf 32·9, die grösste Anzahl 1858 auf 59, die geringste Anzahl 1859 auf 20 per Mille. In den 10 Jahren 1868—1877 betrug die Mittelzahl 17 mit einem Maximum von 50 im Jahre 1868 und einem Minimum von 10 per Mille in den Jahren 1872 und 1874. In Wirklichkeit aber ist die Zahl der Scorbutkranken weit grösser, da in den Berichten nur die schwereren auf der Krankenabtheilung der Gefängnisse Behandelten aufgenommen sind; neben diesen aber kamen weit mehr, häufig doppelt oder fünfmal so viel leichte Fälle vor, die nicht in die Krankenlisten eingetragen wurden. So gelangten aus dem Gefängnisse von Malmo im Jahre 1859 nur 9 Scorbutfälle in die Liste, während 204 Gefangene am Scorbut erkrankten, und 1877 betrug die Zahl der Scorbutischen in sämmtlichen Gefängnissen 141, während nur 52 in den officiellen Berichte figuriren. Heyman sucht nachzuweisen, dass der Mangel an frischem Gemüse in specie Kartoffeln, in der Diät der Gefangenen die Hauptursache des Auftretens von Scorbut sei. Es zeigt sich nämlich die auffallende Thatsache, dass alle Scorbutepidemien während der 30 Jahre im Sommer und die meisten im Spätsommer ihren Anfang genommen haben und ihren Abschluss mit dem Eintritt des Winters fanden. Nun schreibt die schwedische Gefängnissordnung zwar eine ausreichende Menge vegetabilischer Nahrungsmitteln und Kartoffeln vor, aber diese Vegetabilien kommen nur in der Gefangenkost der Wintermonate vor, während von April bis September die einzigen Pflanzenstoffe, welche in die Gefangenkost eingehen, aus Brod, Mehl, Grütze und Erbsen bestehen. Der Zusatz von Kartoffeln zu der Diät in dieser Periode des Jahres ist nach Heyman das Gebot für die prophylaktische Abwehr des Scorbuts in der Zukunft. Die Abnahme der Krankheit in den Gefäng-

nissen während des letzten Decenniums scheint im Zusammenhange damit zu stehen, dass seit 1865 die Gefangenen das Recht haben, sich für ihren Ueberverdienst verschiedene Nahrungsmittel zu kaufen, unter denen während der Sommermonate Kartoffeln eine Hauptrolle spielen. Im Gefängnisse von Langholm wurden im Sommer 1874 auf diese Weise nur ein Drittel Kartoffel weniger verzehrt als im Winter. Weiterhin trug zur Abnahme des Scorbuts der Umstand bei, dass sofort bei dem Auftreten desselben auch bei nur einzelnen Individuen antiscorbutische Diät für sämmtliche Gefangenen eingeführt wird. Für die Höhe der Scorbutfälle im Decennium 1848—1857 glaubt Heyman das Herrschen der Kartoffelkrankheit zum Theile verantwortlich machen zu dürfen.

In einer anderen Arbeit bespricht Heyman das Bischof'sche Eisenschwammfiltrum, dessen Vorzüge vor dem Kohlenfiltrum er durch Wiederholung der Bischof'schen Versuche, wonach sich Fleisch in Berührung mit durch ein Eisenschwammfiltrum rinnendes Wasser mehrere Wochen frisch erhält, während durch Kohle filtrirtes Wasser sich in dieser Beziehung kaum etwas anders wie unfiltrirtes wirkt, darthut. Diese Frage hat für Stockholm eine nicht unbedeutende Wichtigkeit, da das Wasser der Wasserleitung, welche aus dem Mälar herstammt, nach der Analyse von Professor Ekmann mehr organische Stoffe einschliesst als eines der schlechteren Wasserleitungswasser Londons. Diese auf den Sauerstoffverbrauch bei Behandlung mit Chamäleon gegründete Beurtheilungsweise des Wassers kann allerdings nicht völlig zutreffen, da der grosse Gehalt an organischen Stoffen im Stockholmer Wasser unzweifelhaft, wie dies auch die gelbliche Farbe andeutet, auf Humusstoffen, somit auf Zersetzung vegetabilischer Stoffe beruhen, während das Themsewasser seine Verunreinigungen mit organischen Stoffen, thierischen Abfällen verdankt. Es lehrt dies auch eine genauere Untersuchung, indem der Stickstoffgehalt in dem Wasser der Londoner Southwark-Leitung fast 7mal so stark ist als im Stockholmer Wasser, welches gar keine Nitrate und Nitrite einschliesst.

Von besonderem Interesse ist ein Bericht vom Medicinalrathe O. G. Hallin über das Lazarethwesen in Schweden im Jahre 1879, einem Zeitabschnitte, der für die Entwicklung der schwedischen Krankenhäuser sehr günstig gewesen ist, indem ausser dem bewährten Sabbatsberg-Hospital in Stockholm noch 4 andere grössere und 2 kleinere Lazarethe in verschiedenen Städten des Königreiches eröffnet wurden. Im Ganzen stellt sich die Zahl der Krankenplätze in sämmtlichen Civilkrankenhäusern auf 5838 oder ein Bett auf 784·3 Einwohner. Die Zahl der im Jahre 1879 Verpflegten betrug 22.350, wovon 7083 auf Stockholm kamen. Der Bericht erhält im Anhange eine Anzahl Kranken- und Operationsgeschichten aus denjenigen Krankenhäusern, über welche nicht wie über das Serafimer-Hospital und das Sabbatsberg-Krankenhaus besondere Berichte ausgegeben werden. Man sieht daraus, dass die Lister'sche Verbandmethode auch in Schweden überall Eingang gefunden. Unter der Casuistik, die natürlicherweise hier nicht ausführlich wiedergegeben werden kann, finden sich als besonders interessante Fälle Hämato-Pyometra in Folge von Hymen imperforatus bei einem 13jährigen Mädchen, Aneurisma der Radialarterien in Folge einer Verletzung mit Glas, Kniescheibenbruch mit Massage nach der von Professor Rossander in Stockholm angegebenen Methode behandelt, mehrere Hüftgelenksaffectionen bei eitriger Coxitis.

Hallin bringt auch einen interessanten und wichtigen gericht-

lich-medicinischen Fall oder, genauer gesagt, ein Gutachten der obersten Medicinalbehörde in der Anklage gegen einen Gefängnissarzt, welcher einen zu 9 Tagen Wasser und Brod verurtheilten Gefangenen, der am 2. Tage nach seiner Aufnahme an Säuferwahnsinn erkrankte, seine Strafe abbüssen liess und dadurch angeblich den 2 Tage nach der Entlassung erfolgten Tod verschuldete, und die Beantwortung der von der Verwaltung der Gefängnisse gestellten Frage, ob nicht überhaupt beim Auftreten von Delirium tremens eine bekannte Verurtheilung zu Wasser und Brod in gewöhnliche Gefängnissstrafe stattzufinden habe. In der Antwort an die Gefängnissdirection werden folgende Punkte hervorgehoben:

1. Dass Säuferwahnsinn (Delirium tremens) eine in Folge vorherigen Missbrauches starker Getränke auftretende Vergiftungskrankheit ist, die sich bei Trinkern theils unter fortgesetzter Aufnahme starker Getränke, theils unter veränderten Lebensverhältnissen, unter denen bei den Trinkern die Spirituosen ganz in Wegfall kommen, theils auch in Folge äusserer Beschädigungen entwickelt.

2. Dass nach Ausweis der Verhandlungen der am 21. December 1870 in das Zellgefängniss in M. zur Abbüssung von 9 Tagen Haft bei Wasser und Brod aufgenommene N. schon am folgenden Tage von der genannten Krankheit ergriffen wurde, welche mit heftigen Erscheinungen bis zum 28. desselben Monats fortdauerte und dass auch bei der Entlassung am 30. das betreffende Individuum krank war, da er auch damals noch phantasirte und nicht zu gehen vermochte und

3. dass in Folge der gefährlichen Beschaffenheit der genannten Krankheit nicht nur in Anbetracht der Natur des Leidens selbst, sondern auch in Hinsicht der Gewalt, welche die Kranken während des Verlaufes ihres Leidens häufig gegen sich selbst oder Personen und Gegenständen ihrer Umgebung ausüben, ein solcher Patient genaue Krankenpflege und Ueberwachung erfordert, dass aber eine Person, welche sich nach einer solchen Krankheit erholt, unter günstigen Verhältnissen vollständig seine Gesundheit wieder erhalten kann.

4. Dass daher die fortgesetzte Darreichung von Wasser und Brod an eine von Säuferwahnsinn ergriffene Person nicht ohne Gefahr für Gesundheit und Leben des Kranken statthaben kann, weshalb auch im vorliegenden Falle, sobald N. von der genannten Krankheit ergriffen wurde, die Vollziehung der Strafe abgebrochen und für die Beschaffung der nöthigen Krankenpflege hätte gesorgt werden sollen. Die in Bezug auf die Frage, inwieweit der tödtliche Ausgang der Versäumniss seitens des Gefängnissarztes zuzuschreiben sei, spricht sich das Gutachten folgendermassen aus:

1. Dass der Inhalt der Gerichtsverhandlungen über die Beobachtungen, welche bei der medico-legalen Besichtigung und Obduction des Leichnams gemacht wurden, der Annahme Stütze verleihen, dass N. in Folge bösartiger Rose und Blutvergiftung (Septicämie) gestorben sei.

2. Dass, da derartige Krankheiten unter dafür günstigen örtlichen und individuellen Verhältnissen sich in Folge von äusseren, manchmal unbedeutenden Verletzungen entwickeln, im vorliegenden Falle anzunehmen ist, dass die von N. sich während des nach seiner Aufnahme in das Gefängniss aufgetretenen Anfalls von Delirium tremens zugefügten Wunden und Schrammen die nächste Ursache zur Entstehung der fraglichen Krankheit bildeten.

3. Dass, obschon das Abbrechen der Haft bei Wasser und Brod, fortgesetzte besondere Sorgfalt für zweckmässige Krankenpflege dringend

geboten war und derartige Massregeln einen vortheilhaften Einfluss zur Verhinderung des Entstehens und zur Hemmung ihres Fortschreitens gehabt haben würde, doch die Erfahrung beweist, dass derartige Krankheiten selbst unter günstigen Umständen bisweilen bösartige Beschaffenheit annehmen und tödtlichen Ausgang haben können, besonders bei Personen, welche durch vorhergehende Krankheiten oder in Folge siecher Körperconstitution (z. B. Alcoholismus chronicus) geschwächt sind, es im vorliegenden Falle nicht auf wissenschaftlicher Basis mit Gewissheit entschieden werden kann, ob die Unterlassung seitens des Beklagten, das Abbrechen der Haft bei Wasser und Brod anzuordnen und den Kranken unter besondere Aufsicht zu stellen, nach dem Eintreten der oben erwähnten Beschädigung an und für sich zur Entwicklung beigetragen haben kann, an welcher N. zu Grunde ging.

Auf die übrigen Abhandlungen der Hygiea, unter denen namentlich ein Aufsatz von A. Key, über den gegenwärtigen Standpunkt der parasitären Infectionslehre, ursprünglich ein Vortrag in der Festsitzung des Vereines, in welchem besonders die Verhältnisse des Milzbrandbacillus dargelegt werden, und ein geschichtlicher Aufsatz von J. V. Broberg über Pocken und ihre Behandlung bis zur Zeit von Harvey hervorgehoben zu werden verdienen, müssen wir hier näher einzugehen uns versagen.

Auch in den als Anhang zur Hygiea erscheinenden Protokollen der Verhandlungen der schwedischen medicinischen Gesellschaft finden sich zahlreiche Abhandlungen und insbesondere Krankengeschichten, welche allgemeines Interesse beanspruchen. So z. B. 2 Fälle von Ruptura cordis von A. Key, C. Santesson und A. Kjellberg, eine Darstellung der kleinen, bereits oben erwähnten Trichinenepidemie von Boström und Warfvinge und verschiedene Fälle gynäkologischen Inhalts aus der Praxis von Andersson. Unter letzteren ist ein Fall von Hämatocele retrouterina, zusammen mit Narbenstenose in der Vagina, in welchem die Dilatation der Verengung nach vorherigem spontanem Schwinden der Geschwulst mit Erfolg gegen die bestehende Dysmenorrhoe angewendet wurde; die Hämatocele war bei der Menstruation während der Arbeit entstanden.

In therapeutischer Beziehung ist noch ein Vortrag von Svensson, über das bereits oben erwähnte, von ihm angewendete Verfahren der Radicaloperation für Brüche durch Einspritzungen von 75% Alkohol nach Schwalbe zu nennen. 7—15 derartige Injectionen, täglich einmal in der Umgebung des Leistencanals gemacht, waren in vielen Fällen genügend, um das Vorfallen der Brüche und den Vorfall der Hernien zu verhüten und das Tragen eines Bruchbandes unnöthig zu machen. Die Vorzüge dieser Methode, welche dem Kranken ein längeres Zubetteliegen erspart, da der Aufenthalt im Bette nur in den 3—4 ersten Tagen, während deren die Einspritzungen gemacht werden, nothwendig erscheint und welche, wenn sich etwa Recidive einstellen sollten, die Vornahme der blutigen Localoperation durchaus nicht erschwert, liegen auf der Hand, zumal da ja auch noch letztere Recidive vorkommen können, wie dies ein von Svensson selbst beobachteter Fall nachweist. Das sehr beachtenswerthe Verfahren von Schwalbe, insbesondere zur Beseitigung von nicht allzugrossen Angiomen scheint auch im Norden allmälig sich einzubürgern.

In Bezug auf die Behandlung der Diphtheritis haben neben der bereits oben erwähnten Behandlungsmethode von Bonsdorff das Gutt-

m a n n'sche Pilocarpin und die C o l l a n'sche Eisenchloridlösung Besprechung gefunden. K j i e l l b e r g hat bei Versuchen mit Pilocarpin in einem Falle von Diphtheritis und in 2 Croupfällen gar keinen Nutzen gesehen; die am Croup kranken Kinder starben und in dem Diphtheritisfalle musste, da gar kein Nutzen sich ergab, die Mittel mit starker Lapisätzung vertauscht werden, die zur Genesung führte.

E i s e n c h l o r i d l ö s u n g a l s M i t t e l g e g e n D i p h t h e r i t i s wurde zuerst nach Mittheilungen in den Verhandlungen der Finnischen Gesellschaft der Aerzte von Dr. C o l l a n äusserlich und innerlich benutzt. C o l l a n verwendete concentrirte Lösungen von 1 : 1 bis 1 : 2, um damit täglich 2mal die Diphtheritismembran im Halse zu bepinseln, Lösungen von 1 : 4 zum Pinseln in der Nasenhöhle und ausserdem schwache Eisenchloridlösung $^1/_4$—$^1/_2$stündlich innerlich. Nach B r u c e l i u s ist Eisenchloridlösung das beste Mittel zum Bepinseln, welches bisher bekannt ist. Der schwedische Provinzialarzt H o g n e r in Nordmaling benutzte eine spirituöse Lösung mit gleichen Theilen Glycerin 1—2mal täglich in einer schweren Diphtheritisepidemie bei grösseren Kindern, während bei Kindern des ersten Lebensjahres ein besonderer Nutzen dieses Verfahrens nicht ersichtlich war.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

587. Discussion über Syphilis und Tabes. Vom internat. medic. Congress zu London. (Ctrbl. f. Nervenhk. etc. 1881. 16.)

Prof. E r b bezieht sich auf seine letzte Publication über diesen Gegenstand in dem Centralblatt für die med Wissenschaften (1881, Nr. 11 u. 12). Er fand damals:

	Fälle ohne frühere Infection	12%
	Fälle mit früherer Infection	88%
Unter diesen:	Fälle mit secundärer Lues	59%
„ „	Fälle ohne secundärer Lues	29%

Seit dieser Publication bis zum 1. Juni d. J. hat E r b 13 weitere Fälle von Tabes beobachtet, wovon nur einer ohne frühere Infection war; von den übrigen 12 hatten 8 secundäre Syphilis, 4 nur Schanker.

Die Untersuchung von 500 nicht an Tabes Leidenden bezüglich früherer Syphilis ergab dagegen:

77% niemals inficirt,
12% mit früherer secundärer Lues,
11% mit Schanker ohne secundäre Lues.

Der Vortragende glaubt, dass diese Zahlen jeden Commentar überflüssig machen. Seine Erfahrungen drängen in mehr und mehr zur Annahme der unitarischen Auffassung der Syphilis. Sollte dieselbe sich als richtig erweisen, so würde in nicht weniger als 90% aller Fälle Syphilis als eines der ätiologischen Momente zu betrachten sein.

Nachdem Dr. A l t h a u s (London) und Prof. G a i r d n e r (Glasgow) einige der schon von E r b anticipirten Einwände vorgebracht und G a i r d n e r die Wichtigkeit der unitarischen Lehre für die E r b'sche Behauptung hervorgehoben, ergreift das Wort:

Prof. L a n c é r a u x (Paris). Er erklärt die statistische Methode von E r b für durchaus unzureichend und glaubt, dass man sich bei der Entscheidung dieser Frage vor Allem au den anatomischen Befund stützen müsse. Wenn man blos nach der Anamnese gehen wolle, so würde man schliesslich dahin kommen, die allergewöhnlichsten Krankheiten, wie z. B. den Typhus abdominalis, als durch Syphilis bedingt zu betrachten, denn man würde auch bei einer grossen Zahl von Typhuskranken frühere luetische Infection nachweisen können. Das charakteristische der Syphilis liege nicht in den klinischen Symptomen, sondern in der anatomischen Läsion. Dieselbe kennzeichnet sich dadurch, dass sie sich in dem Bindegewebsstroma der Organe in circumscripter Form entwickle und die Tendenz habe zu Substanzverlust und Narbenbildung zu führen. Er führt als Beispiele die

circumscripte syphilitische Erkrankung der Leber, der Lunge, der Niere an. Auch im centralen Nervensystem beobachtete man bei Syphilis circumscripte Läsionen. Dagegen seien die functionellen Affectionen des Rückenmarkes bei Syphilis sehr selten. Die Tabes sei aber eine Systemerkrankung, die das Rückenmark in seiner ganzen Ausdehnung ergreife, also gerade das Gegentheil von dem was wir bei Lues finden, dass trotzdem bei Syphilitischen Tabes häufig vorkomme, sei ganz erklärlich, da dies eben Leute sind, welche früher viel in venere excedirt oder auch sonstigen Schädlichkeiten (Strapatzen, Erkältungen u. dgl.), die erfahrungsgemäss zu Tabes disponiren, sich ausgesetzt haben. Wo so viel schädliche Momente concurriren sei es unmöglich, zu bestimmen, welchen der Hauptantheil an der Krankheit gebühre.

Dr. Zambaco (Constantinopel) bemerkt, dass er Herrn Lancéraux insofern nicht ganz beistimmen könne, als er in 3 Fällen functionelle Störungen des Rückenmarks beobachtet habe, die durch geeignete Behandlung beseitigt worden seien.

Prof. Rosenstein (Leiden) entgegnete Herrn Lancéraux, dass er die statistische Methode für sehr geeignet zur Untersuchung des vorliegenden Gegenstandes halte, vorausgesetzt, dass die Statistik sorgfältig und gewissenhaft gemacht sei, wie das bei Erb der Fall ist. Diffuse Erkrankungen der verschiedensten Organe seien durchaus nicht selten bei Syphilis.

Prof. Erb: Er habe erwartet, dass er auch hier lebhafte Opposition gegen seine Ansicht finden werde, was ihn aber durchaus nicht wundert, da er ja selbst noch vor 3 Jahren Gegner dieser Ansicht gewesen sei. Gegen Herrn Lancéraux bemerkt er, dass demselben genau bekannt ist, wie oft man diffuse Meningitis, Arteriitis, Sklerosen bei Syphilitischen finde. Im Uebrigen wisse man noch gar nicht, ob die Tabes eine Bindegewebs- oder eine Parenchymerkrankung ist; er hält seine Zahlen durchaus nicht für endgültig beweisend, könne auch keinen Aufschluss darüber geben, wie der Zusammenhang zwischen Tabes und Lues zu deuten sei; er glaube aber dass die Wichtigkeit des Gegenstandes eine genaue Erforschung desselben erfordere und wolle nur die Aufmerksamkeit der Collegen darauf lenken, indem er überzeugt ist, dass bei sorgfältiger Beobachtung auch seine heftigsten Gegner sich zu seiner Ansicht bekehren würden.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Charcot J. M., Professor a. d. med. Facultät von Paris. Ueber die Localisationen der Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten. Vorlesungen, gehalten an der med. Facult. von Paris. Gesammelt und veröffentlicht von Bourneville, Chefredacteur des Progrès médical und E. Brissaud. In's Deutsche übertragen von Dr. Berthold Fetzer, königl. württ. Stabsarzt. II. Abth. Mit 44 in den Text gedruckten Holzschnitten. Autorisirte Uebersetzung. Stuttgart. Verlag von Adolf Bonz & Co. 1881.

Herzog, Dr. Josef, em. I. Secundararzt des allg. Krankenhauses in Graz. Der gegenwärtige Stand der künstlichen Kinderernährung. Separatabdruck aus den Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Steiermark 1881. Wien 1881.

Huxley's T. H., Leitfaden für praktische Biologie. Mit Bewilligung des Verfassers in das Deutsche übertragen von Dr. Oskar Thamhayn, prakt. Arzt in Halle a. d. Saale. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881.

Rheindorf, Dr. (Neuss). Beobachtungen über Glaskörperrhexis bei Scleralextraction. Leipzig und Heidelberg. C. J. Winter'sche Verlagshandlung. 1881.

Reichardt, Dr. E., Professor in Jena. Desinfection und desinficirende Mittel zur Bekämpfung gesundheitsschädlicher Einflüsse, wie Erhaltung der Nahrungsstoffe, in gemeinnützigem Interesse besprochen für Behörden, Aerzte, Apotheker und Laien. Zweite stark vermehrte und umgearbeitete Auflage. Mit 2 lithographirten Tafeln. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke.

Soltmann, Dr. Otto, dirig. Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals und Docent a. d. Univ. Breslau. Ueber die Behandlung der wichtigsten Magen-Darmkrankheiten des Säuglings. Für den Praktiker. Tübingen 1881. Verlag d. H. Laupp'schen Buchhandlung. 37 S. 1 Mk.

Sämmtliche hier angeführten Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien. I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

588. Du réflexe tendineux. Par G. Ollive. (Revue de médecine. 4. Avril 1881.)

Der Zweck dieser kritischen Revue ist, den gegenwärtigen Stand der physiologischen Deutung und den semiotischen Werth jener Erscheinungen zu bestimmen, die unter dem Namen Sehnenreflex: Kniephänomen (Kniereflex, Réflexe rotulien, Clonus du genou) und Fussphänomen (Clonus du pied, Epilepsie spinale, Trépidation provoquée) bekannt sind.

Schon 1862 beobachteten Vulpian und Charcot bei einer mit Sclérose en plaques behafteten Kranken, dass, wenn einer ihrer Füsse heftig flectirt und dann so fixirt wird, sogleich ein Zittern auftritt, das nicht zu unterdrücken ist. 1866 beschrieb Bouchard das Handphänomen, ein rapides Zittern an den oberen Gliedern eines Hemiplegischen mit Contracturen, durch Aufheben der Hand bei den Fingern hervorgebracht. Dubois, Charcot und Jeoffroy erwähnen diese Erscheinung 1868 bis 1869 auch bei verschiedenen Spinalerkrankungen. 1875 endlich wird in den Schriften Erb's und Westphal's einer neuen Erscheinung, des Kniephänomens, Erwähnung gethan.

Die Sehnenreflexe bestehen auch bei gesunden Individuen, sowohl Neugebornen als Erwachsenen; jedoch wird meist nur das Kniephänomen beobachtet, während das Fussphänomen nur ausnahmsweise vorkommt. Zur Beschreibung der zum Hervorbringen der Sehnenreflexe nothwendigen Technik übergehend, wollen wir noch der hier kurz erwähnten und zu den Sehnenreflexen vielleicht in Beziehung stehenden Epilepsia saltatoria gedenken. Bamberger veröffentlichte 1859 unter dem Namen: saltatorische Reflexconvulsionen die Geschichte zweier Kranken, die eine ganz eigenthümliche Form von (hier nicht näher beschriebener) spinaler Irritation darboten. Später publicirte Guttmann drei andere Fälle, und 1875 Frey wieder einen. (Siehe näher: Erb, Krankheiten des Rückenmarkes. Ref.) Bei einem von Charcot beobachteten Kranken genügte schon Anschlagen der Kniescheiben oder überhaupt der Haut der unteren Extremität, um dass Patient seine Beine herumwerfe und damit ähnlich wie ein Pferd ausschlage.

Was die Natur der Sehnenreflexe betrifft, wird bemerkt, dass die Haut dabei gar keine Rolle spielt; es beweist dies der Umstand, dass weder die mannigfaltigsten Reize der Haut, noch aber deren Anästhesirung, eben

so wenig deren gänzliche Entfernung über der Sehne in irgend einer Richtung Einfluss hätte. Die Reflexphänomene sind also keine Hautreflexe.

Um die Reflexe hervorrufen zu können, muss die Sehne in halbgespannten Zustand gebracht werden, ähnlich einer Darmsaite, die auch nicht schwingen kann, wenn ihre Tension zu schwach oder zu stark ist (Lewinsky). Experimente an Thieren beweisen, dass das Phänomen noch hervorgerufen werden kann, wenn nach Quetschung der Kniesehne mittelst starker Pincette und Abschnürung von der Muskelgruppe mittelst starker Ligatur man selbe von der Tibia lostrennt; ja selbst auch noch dann, wenn nach Lostrennung der zwei unteren Dritttheile oder sogar noch eines grösseren Theiles des Triceps vom Schenkel diese Muskelgruppe mit dem Nervencentrum nur mehr mittelst des entsprechenden Astes des Cruralis zusammenhängt, kann die Erscheinung beobachtet werden; jedoch müssen dann die Muskeln immer vorerst in einen gewissen Grad von Spannung gebracht werden. Das Reflexphänomen ist also ein Sehnenreflex.

Die Reflexe sind endlich spinaler Natur. Schultz und Fürbringer publicirten 1875 die Resultate ihrer Untersuchungen über die Natur der Reflexsymptome und resumiren: 1. dass dieselben nicht Folge von mechanischer und directer Reizung der Muskeln durch ihre Sehnen sind; 2. dass sie aus einer Reflexaction entstehen, deren Centrum sich für die unteren Extremitäten in den unteren Theilen des Rückenmarkes befindet; 3. dass Handreflexe nicht in Frage kommen können.

Tschiriew kam bei seinen, über dieselbe Frage gestellten Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: *a)* Es ist unmöglich, eine bestimmte Richtung der auf Percussion der Kniesehne erfolgenden Zuckungswelle des Triceps zu constatiren. *b)* Das Kniephänomen erscheint nach Durchschneiden des entsprechenden N. cruralis nicht mehr, selbst dann nicht, wenn durch schwache Reizung des peripherischen Cruralisstumpfes mittelst eines inducirten Stromes der verlorene Tonus im Triceps wieder hergestellt wird. *c)* Auch das Durchschneiden der hinteren Wurzel des 6. Lumbalpaares bei Kaninchen, selbst das Durchschneiden des Rückenmarkes zwischen 5. und 6. Lumbalwirbel hat Aufheben des Kniephänomens zur Folge. *d)* Der Reflex entsteht in einer ganz circumscripten Partie des Rückenmarkes, nämlich in dem Theile, wo die N. N. crurales entspringen.

Die gestreiften Muskeln sind mit dem Rückenmark nicht nur durch motorische, sondern auch durch centripetale Nervenfasern verbunden, die in dem zum Muskel am nächsten liegenden sehnigen Theil ihren Ursprung nehmen; kurz, sie sind mit dem Rückenmark durch einen geschlossenen Kreis von Nerven durch ein diastaltisches System in Verbindung. Dieses hat mit dem diastaltischen System der Haut nichts gemein, so dass z. B. bei atactischem Fehlen der Sehnenreflexe häufig mit gesteigertem Hautreflex, oder bei Hysterischen mit Hemianästhesie, häufig Fehlen des Hautreflexes mit gesteigertem Sehnenreflex zusammen vorkommen.

Nach Prévost wird das Kniephänomen bei Kaninchen durch die auf Compression der Aorta abdominalis erfolgende Anämie des Rückenmarkes folgendermassen modificirt: Nach einige Secunden lang fortgesetzter Compression nimmt das Symptom auf einige Secunden zu, um dann schnell zu sinken und in beiläufig 45 Secunden ganz zu verschwinden; nach Sistiren des Druckes und Wiederkehr des Kreislaufes erscheint jedoch das Phänomen in höchst ein bis mehreren Minuten wieder, je nach Dauer und Vollständigkeit der Compression.

Nun ist es nicht unwichtig zu wissen, wie viel Zeit zwischen dem Moment der peripherischen Excitation und der Muskelcontraction verfliesst, d. i. bis der Nervenstrom den diastaltischen Bogen durchläuft. Burchhardt fand mit Hilfe eines Registrirapparates, dass sich die Sehnenreflexe schneller einstellen als die Hautreflexe und schliesst daraus, dass ihr Centrum im Rückenmark tiefer läge als das der letzteren. Nach Tschiriew beträgt diese Reflexzwischenzeit 33 Tausendstel einer Secunde; nach Brissaud im Mittel 50 Tausendstel; jedoch kann sie bei Gesunden modificirt werden durch lange Märsche, durch eine gewisse Zahl von Schlägen auf die Sehne, in welchem Fall sie auf 5—6 Tausendstel Secunde steigt. Auch ist nach Brissaud die Reflexdauer bei gesunden Individuen auf beiden Seiten eine gleiche. Brissaud macht noch auf eine ganz leichte wellenartige Muskelcontraction aufmerksam, die zwischen Schlag und Reflexzuckung eintritt.

Das Fussphänomen besteht nach Charcot in alternativen heftigen Contractionen der Flexoren und Extensoren, unter Umständen von Contractionen der Adductoren und Abductoren. Es ist hier der Antagonismus der Muskeln in Action, jedoch während das Kniephänomen eine normale Erscheinung ist, tritt das Fussphänomen meist nur auf, wenn Muskelcontractionen vorhanden sind. Erb und Westphal gaben für dessen Entstehung folgende Erklärung: Indem die Hand die Fussspitze aufhebt, dieselbe heftig flectirt und selbe in dieser Stellung zu fixiren sucht, zieht sich die gezerrte Achillessehne zusammen und ruft plantare Flexion des Fusses hervor, die jedoch durch die fixirende Hand in Dorsalflexion zurückgeführt wird. Der Triceps wäre also hier alleinwirkend und die Antagonisten hätten keine Bedeutung. Da nach dieser Anschauung das Auftreten des Fussphänomens nach einfacher Percussion der Sehne nicht erklärlich wäre, sucht Lewinsky folgende Explication zu geben: Die Nerven der Tricepssehne, erregt durch Zerrung oder blos einfacher Percussion der Sehne, bringen durch Reflexaction eine Contraction der Muskeln der hinteren Unterschenkelgegend hervor; der Fuss wird also gestreckt, was zur Zerrung der Sehnen der vorderen Unterschenkelgegend führt, die wieder den Ausgangspunkt des Sehnenreflexes bilden; es entsteht so ein wahrer circulus vitiosus, aus dem das Fussphänomen resultirt, wobei nicht zu übergehen, dass in den pathologischen Fällen gesteigerte Muskeltension, Contractur und Erregung der Nervenendigung vorhanden.

Westphal führt die Sehnenreflexe nicht auf Reflexaction, sondern auf direct durch mechanische Beeinflussung der Sehnen und Muskel hervorgebrachte Contraction zurück. Auch Waller, Ferrier's Schüler pflichtet der Ansicht Westphal's bei.

Semiotische Bedeutung des Sehnenreflexes. Störungen der Integrität im Verlauf des diastaltischen Bogens bringen auch Störungen der Sehnenreflexe hervor, u. z. verursachen irritative Läsionen durch Vermehrung der excitomotorischen Kraft der vorderen Zellen Steigerung, destructive Läsionen aber, Verschwinden der Sehnenreflexe.

a) Erhöhter Sehnenreflex. Er wurde von Vulpian und Charcot unter dem Namen: L'épilepsie spinale ou trépidation provoquée zuerst bei der Sclérose en plaques notirt. Auf die Percussion der Kniesehne folgt ein brüskeres und markirteres Aufschnellen der Fussspitze als im normalen Zustand; es ist dies insoferne wichtig, da es oft das einzige ausgesprochene Symptom ist, und die anderen mehr weniger fehlen können. Jedoch kann es auch wenigstens theilweise fehlen und ist dann anzunehmen, dass ein sclerotischer Herd die der Gegend entsprechenden

hinteren Nervenwurzel befallen und so die Continuität des Bogens zerstört hat. Bei der Tabes dorsalis spasmodica (Charcot) oder Paralysis spasm. (Erb) ist das Symptom am ausgesprochensten; hier tritt oft das sogenannte spontane Zittern einzelner Glieder, oder des ganzen Körpers auf, das jedoch auch durch Aufheben der Fussspitze durch den Arzt hervorgebracht werden kann. Die Percussion auch des Biceps, Triceps, Radialis, Supinator longus, der Flexoren, kann Reflexe auslösen, und Erb sah in einzelnen Fällen sogar das Handsymptom auftreten. Durch grosse Schwäche oder Verschwinden der Muskelkraft können active Bewegungen ganz erlöschen und dann zur Pseudoparalysie spasmodique führen. Gesellt sich zur Tabes spasmodica (Lateralsclerose) eine Läsion der vorderen Hörner der grauen Substanz, so hat man die amyotrophische Lateralsclerose und kommen dann zu den Erscheinungen der ersteren auch noch die der Muskelatrophie, namentlich an den oberen Extremitäten. — Hieher gehört endlich auch die Contractura hemiplegica durch secundäre Entartung der Vorderseitenstränge. Charcot und Brissaud haben darauf hingewiesen, dass die in Folge cerebraler Apoplexie oder Hirnerweichung auftretende secundäre Entartung in den Pyramidensträngen ihren Anfang nimmt und sich durch erhöhten Sehnenreflex kundgibt. Sind die Fasern der Capsula interna zerrissen (Vord. $^2/_3$ des hinteren Segmentes), namentliche jene, die zu den Pyramidensträngen in Bezug stehen, so resultirt daraus eine absteigende spinale Läsion, bei der man 2 Perioden zu unterscheiden vermag: *a)* Sclerose mit Irritation der motorischen Zellen, Steigerung der excitomotorischen Kraft, langsames Erscheinen von Contracturen, erhöhter Sehnenreflex; *b)* Sclerose mit destructiver Irritation der motorischen Zellen, Unterbrechung des diastaltischen Bogens und Verschwinden der Sehnenreflexe, sobald an Stelle der Contraction Flexibilität mit Muskelatrophie getreten. In diesen zwei Perioden ist die Untersuchung der Sehnenreflexe von Bedeutung, da ihr Verhalten den jeweiligen Zustand der Vorder-Seitenstränge bezeichnet.

Brissaud mass mittelst Registrirapparates bei Hemiplegischen die Dauer der Reflexzeit, die Länge der Contraction, und fand, dass, während beim Gesunden die Reflexzeit 50 Tausendstel Secunde beträgt, bei Hemiplegischen mit Contracturen selbe kürzer ist und so zwischen gesunder und kranker Seite gewöhnlich eine Differenz von 4—5 Tausendstel zu finden ist, die jedoch zwischen 1—2 und 12—15 Tausendstel schwankt. Die Reflexzeit ist aber auch auf der intacten Seite des Hemiplegischen meist kürzer als beim Gesunden und schwankt zwischen 38 und 42 Tausendstel. Es ist also auch die intacte Seite nicht ganz gesund und kann dies mit den Beobachtungen von Déjerine (Compte rendu de l'Académie de Sciences 1878) in Einklang gebracht werden. Dieser Autor bemerkte bei 5 Kranken, dass das Reflexzittern der intacten Extremität ebenso heftig und lang dauernd war, als das der paralytischen; man konnte also ein bilaterales, gleichförmiges Erzittern der beiden unteren Extremitäten erzielen. Möglich, dass hier die absteigende Lateralsclerose auch auf die gesunde Seite überging. Charcot sah bei solchen Kranken oft die Contractur auch auf die früher intacte Seite übergehen.

Die Muskelcontraction selbst betreffend, sah Brissaud aus den Registrirversuchen, dass sie auf der kranken Seite plötzlicher, rapider erfolgte, dass die Höhe der Zusammenziehung grösser ist und dass ihre Länge, anstatt einer Viertel- oder Drittelsecunde, oft mehr als eine ganze Secunde ausmacht. Auch verzeichnete er beim Abklingen der Contraction

oft noch kleinere Schwingungen, und bei einem Kranken trat nach Percussion der Sehne sogar eine ganze Serie von Contractionen des Triceps auf, in deren Folge sich dann permanente Zusammenziehung dieses Muskels einstellte.

Während die Percussion der Sehne beim Gesunden gar nicht schmerzhaft ist, verursacht sie bei diesen Kranken oft schmerzhafte, wenn auch nur vorübergehende Empfindungen allerlei Art, jedoch nur auf der kranken Seite. Charcot stellte voriges Jahr einen Patienten vor, bei dem auf Percussion immer bedeutendere Schmerzen entstanden, die bis in den Rücken und in die Schultern ausstrahlten.

Erhöhter Sehnenreflex ist nicht nur bei cerebralen Apoplexien und Erweichungsherden von Wichtigkeit; sein Vorkommen ist bei jedem Gehirnleiden mit Recht auf secundäre Entartung der Vorder-Seitenstränge zurückzuführen. In einem Falle Westphal's, wo im Leben erhöhter Sehnenreflex bestand, zeigte die Autopsie ein Myxosarkom der rechten Gehirnhälfte mit Degeneration des Markes. Dasselbe Symptom wurde auch bei Pachymeningitis cervicalis hypertrophica und von Petitclerc auch bei chronischen Hydrocephalus beobachtet. — Die hysterischen Contracturen mit Hyperästhesie der Ovarien und Hemianästhesie gehören endlich auch hieher. Der erhöhte Sehnenreflex kann schon eintreten, wenn noch gar keine Contracturen vorhanden und kann deren nächstes Erscheinen anzeigen. Man sieht daraus die Analogie, die hier mit der hemiplegischen Contractur besteht. Die Hautreflexe sind vollständig erloschen und können auch durch die stärksten Reize nicht ausgelöst werden, was ganz gewiss zur Unterstützung der Annahme Charcot's dient, nach welcher der diastaltische Bogen der Haut und der Sehnenreflex von einander ganz unabhängig wären. — Bei der Chorea, Eclampsie und Epilepsie sind die Reflexerscheinungen noch nicht genügend studirt; während manche Beobachter dieselben erhöht gefunden, verzeichnen andere deren Erlöschen. Petitclerc fand bei Chorea erhöhten Reflex. Bei Paralysis agitans soll dies nicht der Fall sein.

b) Von nicht geringerer Wichtigkeit ist das Symptom der erloschenen Sehnenreflexe, das Zeichen der unterbrochenen Leitung im diastaltischen Bogen, wie er am häufigsten bei den Systemerkrankungen des Rückenmarkes vorkommt. Westphal verzeichnete 1878 am ersten das Fehlen des Kniephänomens bei der Ataxia locomotrix. Diese auch von Erb bestätigte Thatsache gewann grosse Bedeutung, da durch sie allein schon die Diagnose gestellt werden kann, wenn noch alle übrigen Erscheinungen fehlen. Nach Tschiriew wäre dies Symptom bei Tabes auf eine Destruction der Commissuralfasern der äusseren Faserzüge der Hinterstränge zurückzuführen, von wo die Unfähigkeit des Reizes, von den Sehnen zu den motorischen Zellen zu gelangen. Nach Westphal's neuester Beobachtung hängt das Schwinden des Kniephänomens mit der Degeneration einer circumscripten Zone der Hinterstränge des Lumbaltheiles zusammen; die Entartung betrifft die mittlere Partie der Hinterstränge und dringt nicht bis zum Septum medianum vor, so dass die Goll'schen Stränge verschont bleiben.

Bei der Paralysis infantilis und der Atrophia muscul., progress. erlöscht der Sehnenreflex ebenfalls, wenn er auch anfangs noch besteht, da die Läsion das Lumbalmark noch nicht erreicht. Bei der Paralysis diphtheritica haben Westphal, Rumpf, Schultz und Berger auch Fehlen des Reflexes beobachtet; jedoch besteht in diesen Fällen keine

tiefe Alteration des Markes, da mit dem Schwinden der Lähmung auch das Kniephänomen wieder erscheint.

c) Endlich ist eine Classe von Rückenmarkskrankheiten: die Myelitis acuta und chronica, bei der das Phänomen sich sehr verschieden verhält; es variirt mit dem Sitze der Läsion und lässt die Entwicklung und den Verlauf derselben verfolgen. In gewissen Fällen von Meningitis spinalis ist das Phänomen ebenfalls von Bedeutung, und wenn auch seine Steigerung nicht immer einen Uebergang der Affection auf die Seitenstränge bezeichnet, so weist sie doch auf einen gewissen Grad von Irritation derselben hin. Beim Malum Pottii ist der Sehnenreflex auch nicht ohne Wichtigkeit, da man ihn hier successive bald verschwinden, bald wieder erscheinen sieht. — Bei Compression des Markes beobachtet man auch erhöhten Sehnenreflex.

Verfasser erwähnt zum Schluss noch das Verhalten der Reflexe bei den Allgemeinleiden; Strümpell erwähnte schon deren Erhöhung bei Phthisiker, im Verlauf des Typhus, in den Fällen von Strychnin- und auch bei Atropinvergiftung. Strauss fand bei Phthise den Sehnenreflex normal, bei Typhus eher vermindert als erhöht; in einem Fall von Variola hämorrhagica mit Paraplegie fehlte es vollständig. Verf. beobachtete in 3 Fällen von schwerem Typhus Erlöschen des Kniephänomens. Bei tiefer Narcose durch Chloroform, Aether, können die Reflexe verschwinden, und muss das Erlöschen des Reflexes während der Anästhesirung als ein Prodromalsymptom des Collapses betrachtet werden.

Die Untersuchung der Sehnenreflexe muss stattfinden, sobald Verdacht auf Rückenmarkskrankheit vorliegt, und kommen dieselben nicht nur der Diagnostik zu Hilfe, sondern lassen auch die Entwicklung gewisser Symptome vorsehen und daraus Prognose stellen. Fanzler.

589. Zur miasmatischen Verbreitung der Diphtherie. Von Dr. Förster. (Arch. f. Kinderheilk. 1881. S. 146.)

Eine nicht uninteressante und kaum bestreitbare Beobachtung über eine miasmatische Verbreitung der Diphtherie hatte Verf. im Kinderhospitale zu Dresden beobachtet.

Bei einem sechsjährigen tuberculösen Knaben, welcher am 18. November 1878 auf ein 10—11 Betten fassendes und mit nicht infectiösen Kranken belegtes Zimmer gebracht worden war, entwickelte sich am folgenden Tage, offenbar durch mehrere Tage zurückliegende Infection veranlasst, eine Angina, die am 20. als diphtheritisch erkannt wurde und nunmehr zur sofortigen Verlegung auf die Diphtherie-Abtheilung und nachträglich zur Tracheotomie mit tödtlichem Ausgange Veranlassung gab.

In dem Krankenzimmer, wo die Einschleppung erfolgt war, erkrankte am 28. November 1878 ein weiterer Knabe, offenbar von dem ersteren angesteckt, wurde ebenfalls sofort isolirt und genas.

Am 5. Dec. trat bei einem erst am 3. Dec. wegen Coxitis aufgenommenen und in dasselbe Zimmer gelegten Knaben eine diphtheritische Angina auf, die wiederum zur sofortigen Isolirung Veranlassung gab. Mit Rücksicht auf das Auftreten der Krankheit so kurz nach der Aufnahme mag hier, wie im ersten Falle, die Ansteckung als bereits ausserhalb des Hauses erfolgt anzunehmen sein.

Hiemit schien die Sache erledigt. Aber am 20. Jänner 1879 kam in demselben Zimmer, ohne neue Gelegenheit zur Infection, ein abermaliger, und zwar tödtlicher Diphtheriefall zur Beobachtung und weitere Fälle am 12. Juni, 14. August, 21. August und 28. December 1879,

letzterer secundär nach Typhus und tödtlich, sodann am 21. Jänner, 1. Februar, 16. März, 25. März und 9. Mai 1880, im Ganzen also, von dem ersten Infectionsträger und von dem andern wahrscheinlich ebenfalls bereits ausserhalb inficirten Kinde abgesehen, 11 Erkrankungen, zwei von ihnen, welche unter besonders ungünstigen Bedingungen sich entwickelten, tödtlich, die übrigen theils leicht, theils mittelschwer, immerhin den sonstigen Krankheitsverlauf mehr oder weniger beeinträchtigend.

In allen Fällen waren die Erkrankten so rasch wie möglich nach den betreffenden Isolirabtheilungen gebracht worden. Die eisernen Bettstellen wurden gründlich gewaschen, mit Carbolsäure desinficirt und auf mehrere Tage ausser Gebrauch gesetzt, die Matrazen auf ein Vierteljahr gelüftet und vor Wiederingebrauchnahme geschwefelt, die mit Oelstrich versehenen Wände in der Nachbarschaft der betreffenden Betten mit einer Carbollösung abgewaschen. Von der sehr wirksamen künstlichen Ventilation wie von der natürlichen durch die Fenster wurde fortdauernd ausgiebiger Gebrauch gemacht. Die Zimmer ganz leer zu stellen, wollte wegen Platzmangels nicht ausführbar erscheinen.

Die durch jene Fälle naturgemäss erzeugte Beunruhigung stieg, als im Frühjahre 1880 auch in einem anderen benachbarten Krankenzimmer trotz aller Vorsichtsmassregeln Diphtheriefälle auftraten, deren Entstehung ebenfalls in völliges Dunkel gehüllt blieb.

Um diese Zeit hatte sich als nöthig herausgestellt, dass die Dielen des Fussbodens ausgespähnt wurden, weil sie, wie es meist in neuen, ein paar Jahre bewohnten Häusern zufolge eingetretener Trocknung zu geschehen pflegt, grössere Fugen zwischen sich zeigten. Hiemit wurde eine Erneuerung des Fussbodenstriches verbunden. Diese Arbeiten wurden im Frühsommer 1880 vorgenommen. Von diesem Augenblicke an bis zum heutigen Tage (Ende Jänner 1881) kam keine Infection in den genannten Zimmern oder überhaupt in dem ganzen Stockwerke wieder vor.

Es scheint Verf. durch das Gesagte nahezu zur Evidenz erwiesen, dass in dem Schmutze, welcher sich nach und nach unabweislich in den Fugen zwischen den Dielen ablagert, zugleich auch das Diphtheriegift deponirt wurde und darin sich erhielt, und es dürfte nicht überflüssig sein, darauf hinzuweisen, wie diese Schmutzablagerungen im Kleinen und an jedem einzelnen Tage dieselben Einflüsse erfahren, wie innerhalb grösserer Zeiträume ein Boden, welchen wir nach Pettenkofer's Vorgange als besonders geeignet zur Entwicklung eines Miasma betrachten. Denn jene Fugen werden täglich durch das feuchte Aufwaschen unter Wasser gesetzt und trocknen während des Tages wieder aus. V.

590. **Puerperale Infection bei einem Manne.** Von Lapponi [Pollenza]. (Rivista clin. di Bologna 1880. December. Centralbl. f. Gynäk. 1881. 16. Ref. Liebman.)

Während einer heftigen Puerperalfieberepidemie, die in Pollenza grassirte, erkrankte eine Frau in ihrem vierten Wochenbett an Fieber, welches in Anfällen wie Wechselfieber erschien. Wenige Tage nach dem letzten Anfalle, nachdem sich schon die Frau als ganz gesund betrachtete (wie viel Tage nach der Geburt ist nicht angegeben), wollte ihr gesunder 38jähriger Mann den Coitus mit ihr pflegen, musste aber bald davon abstehen, weil er einen heftigen Schmerz in der Gegend des Frenulum praeputii verspürte; er selbst gab an, dass Etwas gerissen sein müsste; ob der schmerzhafte Theil geblutet habe, konnte er nicht angeben. Der Schmerz wich bald einem Gefühle von

Brennen am Frenulum, welches aber bald vollkommen schwand. Nach 24 Stunden Schüttelfrost, von heftigem Fieber gefolgt; Remission am darauffolgenden Morgen. Abends wieder Schüttelfrost mit Fieber. Am 3. Tage Schwellung der rechten Inguinaldrüsen. Am 4. Tage fand Verf. Balanitis, Erysipel der Haut des Penis, Lymphangioitis, Lymphadenitis. Das Erysipel breitete sich immer mehr aus, die Haut wurde sogar an einigen Stellen brandig. Pat. starb am 6. Tage unter den Erscheinungen von ausgesprochener Septikämie.

Verf. glaubt annehmen zu müssen, dass die Infectionsstelle ein kleiner, später nicht nachweisbarer, während des Coitus entstandener Riss am Frenulum praeputii gewesen sein müsse.

591. **Die katarrhalische Diphtherie in ihren Beziehungen zu den schweren Formen der Diphtherie.** Von Dr. J. Marx. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXVII. 1. u. 2. — D. prakt. Arzt 1881. 66.)

Seitdem Oertel eine katarrhalische, croupöse, septische und gangränöse Form der Diphtherie unterschieden hat, haben auch die leichten, abortiven Formen, deren Möglichkeit immer noch Viele leugnen oder sie in das Gebiet der falschen Diagnose verweisen, ihre Stellung und Würdigung erhalten. Marx versteht unter katarrhalischer Diphtherie jene, sowohl bei Kindern als Erwachsenen vorkommende Erkrankung, bei welcher der Process auf den ergriffenen Schleimhautstellen nur oberflächliche und eng begrenzte diphtheritische Auflagerungen absetzt und in der Schleimhaut selbst — und das ist der Grund der Bezeichnung als katarrhalische Diphtherie — nur eine katarrhalische Affection erzeugt, welcher die geringe Schwellung der Submaxillar- und Cervicaldrüsen, die geringe Intensität der Allgemeinerscheinungen und die kurze Dauer der Krankheit, sowie ihr Localisirtbleiben auf den Rachen entspricht. — Ob es auch eine Diphtherie ohne Auflagerungen, den sog. diphtheritischen Katarrh gibt, lässt sich nicht beweisen, so überzeugend auch die während Epidemien darüber gemachten Erfahrungen für den Einzelnen sein mögen. Zudem mag diese Form nur ein Ausdruck jener krankmachenden klimatischen Verhältnisse sein, welche die Ausbreitung der Diphtherie begünstigen. Möglicherweise hat man es auch mit katarrhalischen Formen zu thun, deren Auflagerungen noch nicht eingetreten oder in Folge ihrer geringen Beständigkeit unbeachtet geblieben.

Die katarrhalische Form charakterisirt sich als echten Abkömmling der ausgeprägten Diphtherie nicht nur durch ihr ziemlich eigenartiges klinisches Bild, sondern auch, und noch mehr durch den nicht seltenen Uebergang in die schweren Formen, durch ihre Abstammung und Uebertragungsfähigkeit und fast nicht minder durch den pathologisch-mikroskopischen Befund ihrer Producte.

Die Erkrankung beginnt entweder vollkommen fieberlos oder häufiger mit leichten Fiebererscheinungen, anfangend mit leisem Frösteln; von Erwachsenen werden sie nur wenig beachtet, während Kinder still und blass werden, geringen Appetit, matte Augen und öfter unterbrochenen Schlaf zeigen und nur ältere über allgemeines Unbehagen, Mattigkeit und Kopfschmerz klagen. Gewöhnlich tritt Trockenheit im Halse, leichter stechender Schmerz beim Schlingen hinzu. Dabei stellt sich eine unbedeutende Schwellung der Submaxillar- und Cervicaldrüsen ein mit geringer Schmerzhaftigkeit bei Druck; sie kann übrigens (nach Wertheimber) in manchen Fällen auch fehlen. Nur selten sind die Allgemeinerscheinungen stärker, hohes Fieber, 2—3° über der normalen Körper-

temperatur, Eingenommenheit des Kopfes, Mattigkeit, Durst, Uebligkeit und Erbrechen; indess verlieren sie sich rasch nach 12—24 Stunden vollkommen. Ganz im Anfang findet man gewöhnlich nur eine Mandel mässig geröthet und nach einigen Stunden auf ihr eine oder mehrere kleine, bis linsengrosse, weissgraue, reifähnliche, oberflächliche, eng begrenzte Flecken. Mitunter findet sich ein gleicher Fleck auf der anderen Mandel, dem Gaumensegel oder Zäpfchen, seltener zeigt sich ein weisslicher Streifen an den Rändern der Gaumenbögen oder der Uvula. Die Belege, welche mit der Schleimhaut nur lose zusammenhängen, verschwinden gewöhnlich nach 3—4tägigem Bestande, selten erst am 6. Tage, und der ganze Process ist mit 7—8 Tagen, zuweilen selbst in 3—4 Tagen beendigt.

Nicht immer aber nimmt der beschriebene leichte Process seinen unmittelbaren Ausgang in Heilung; in einer grossen Zahl von Fällen findet ein Uebergang in schwere Formen statt und dadurch noch mehr, als durch den objectiven Befund sind die leichten Fälle als zur Diphtherie gehörig gekennzeichnet. Es können nämlich, indem sowohl die objectiven Erscheinungen auf der Schleimhaut und an den Drüsen, als auch die subjectiven nach dem ersten Tage nicht wesentlich sich mindern, sondern in mässigem Grade fortbestehen, erst am 4. bis 6. Tage die Zeichen der ausgeprägten croupösen Rachendiphtherie eintreten. Das geringe oder verschwundene Fieber steigert sich plötzlich bedeutend unter Schmerzen im Halse, Schlingbeschwerden, stärkerer Anschwellung der Drüsen und häufigem Auftreten von Eiweiss im Harn; die Rachenpartien zeigen sich stärker geschwellt und sulzig, speckähnlich glänzend durchtränkt, die früheren kleinen, fleckigen Belege verdicken sich bis zu 2—3 Mm. und vergrössern sich zusammenfliessend bis zu einigen Centimetern im Durchmesser und an anderen Stellen bilden sich auf der durchtränkten Schleimhaut neue, weissgraue, zähe, festanhaftende Membranen, nach deren gewaltsamer Ablösung die Schleimhaut gelbroth, erodirt, mit capillären Blutungen besetzt erscheint und entweder eine zweite Membran bildet oder, sich mit Eiter belegend, langsam heilt. Die beginnende Heilung — gewöhnlich durch Eiterinfiltration der Membranen — dieser oft den ganzen Rachen auskleidenden croupösen Form lässt sich gewöhnlich erst am Ende der ersten Woche nach deren Auftreten constatiren; die gesammte Dauer dieser Form dürfte kaum unter 8—10 Tagen, in der Regel auf 2—3 Wochen zu berechnen sein.

Neben dem Uebergang der katarrhalischen in die croupöse Form der Rachendiphtherie ist auch die Möglichkeit eines unmittelbaren Ueberganges auf den Kehlkopf, wo der Process als croupöser erscheint, nicht zu bezweifeln. Wertheimber sagt hierüber: „Ein Uebergreifen auf den Kehlkopf findet selten statt, doch ist diese Gefahr nicht ausgeschlossen. Bei der geringen Persistenz der Membranen dieser Form kann es sogar geschehen, dass der Larynx zu einer Zeit befallen wird, wo die augenfälligsten Spuren der diphtheritischen Angina schon verwischt sind, und es dürfte wohl in manchen Fällen, wo der primitive Sitz des Uebels in den Kehlkopf verlegt worden, dieses seinen Anfang in der Rachenhöhle genommen haben, hier jedoch unbeachtet vorübergegangen sein." Der Vf. bestätigt diese Art des Verlaufes aus seiner Erfahrung. Er gibt zu, dass die croupöse Entzündung des Larynx und wohl auch des Rachens in vielen Fällen idiopathischer, nicht infectiöser Natur ist. So gut, wie die croupöse Entzündungsform durch heftige Reizmittel, wie Ammoniak, Sublimat u. s. w. künstlich erzeugt worden ist, und zwar

mit dem gleichen pathologischen Befunde, wie er in Krankheitsfällen getroffen wird; ebenso können wir uns die gleiche Form durch Temperatur- und atmosphärische Einflüsse entstehend denken, möglicherweise sogar in epidemieartigem Auftreten. Unter allen Umständen aber glaubt er für die Diagnose des idiopathischen Croups die Forderung berechtigt, dass keine ausgeprägte Epidemie herrsche, dass keine Diphtheriefälle in nächster Nähe des Kranken vorgekommen, dass die der Kehlkopfaffection vorhergehenden Symptome und Auflagerungen im Rachen nur kürzeste Zeit bestehen, dass allfällig angelegte Tracheotomiewunden nicht diphtheritisch werden, dass vor allen Dingen schwere Erkrankung innerer Organe, wie sie der Diphtherie zukommen, mit Ausnahme der lobulären Entzündung der Lungen, ausgeschlossen seien; erhebliche Albuminurie wird man wohl meist der Diphtherie zurechnen müssen.

Neben dem Uebergange in die schweren Formen der croupösen und Kehlkopfdiphtherie beweist den diphtheritischen Charakter der katarrhalischen Form besonders ihre Abstammung von schwerer Diphtherie und ihre Uebertragungsfähigkeit. In vielen Fällen beobachtet man das gleichzeitige Entstehen der leichten Form neben der schweren in derselben Familie oder an anderen Orten, wo Menschen nahe beisammen leben; in anderen Fällen lässt sich die Abstammung einer Form von der anderen, gewöhnlich der leichteren von der schwereren, aber auch umgekehrt, nachweisen. Denn die Diphtherie wird wohl am häufigsten durch Ansteckung, durch Contagion verbreitet, sei es durch Anhusten, Küssen und dergl. oder durch den Gebrauch von inficirten Löffeln, Trinkgeschirren, Taschentüchern etc.

Endlich wird durch den pathologisch-mikroskopischen Befund bewiesen, dass die katarrhalische Form mit den schweren Formen der Diphtherie zusammengehört. Man ist in der neueren Zeit auch auf experimentellem Wege zu der Erkenntniss gekommen, dass die Diphtherie anfänglich eine blos örtliche Erkrankung, vorzüglich der Schleimhaut des Rachens, des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Nasenhöhle, der Bindehaut des Auges, dann von Wunden und anderen Schleimhäuten ist und von der Infectionsstelle aus radienförmig über den Körper sich ausbreitet. Wir haben jetzt auch die fast Gewissheit zu nennende Wahrscheinlichkeit, dass das inficirende Agens an gewisse pflanzliche Parasiten gebunden ist. Es finden sich nämlich überall in den diphtheritischen Herden, auch in den inneren Organen Massen von Micrococcen von 0·0003 Mm. Durchmesser, welche in der Mund- und Rachenhöhle alle anderen daselbst vorhandenen Pilzformen, wie Leptothrix buccalis, Oidium albicans, Cryptococcus, Fäulnissbacterien, Mycelfäden etc. verdrängen, und durch Ueberimpfung auf gesunde Schleimhäute, auf die Hornhaut von Kaninchen etc. nach den Versuchen von Oertel, Nassiloff, Eberts, Klebs sich fortpflanzen und diphtheritische Processe erzeugen. Die katarrhalische Form unterscheidet sich von der croupösen durch das Fehlen der Fibrinausscheidung; doch zeigen sich ganz dieselben pflanzlichen Organismen. Durch diese unterscheiden sich auch die katarrhalisch diphtheritischen Auflagerungen von den schleimig-schmierigen Belegen, die bei Katarrhen vorkommen und stets ganz andere Organismen, wie Leptothrix buccalis, Spirillen etc. enthalten.

Die Diphtherie verläuft demnach in einer grossen Zahl von Fällen, ähnlich den abortiven Formen anderer Infectionskrankheiten, als eine leichte Erkrankung, indem sie nur wenig entwickelte örtliche Veränderungen und geringe Störungen des Allgemeinbefindens setzt. Trotz dieses

zu allermeist leichten Verlaufes ist ein plötzlich ungünstiger oder letaler Ausgang nicht ausgeschlossen. Die Abhaltung jeder Schädlichkeit, am besten durch Bettruhe, ist daher besonders bei Kindern oberstes Gebot. Vor Allem aber muss der weiteren Uebertragung der Krankheit durch Separation, besonders von Kindern und der Schule, entgegengetreten werden, da auch die leichtesten Formen den Keim zu den schwersten abgeben können.

Bezüglich der Therapie muss vor zu starken Eingriffen, insbesondere vor der allerdings jetzt ziemlich verlassenen Cauterisation der Belegstellen gewarnt werden. Nichts ist geeigneter den Uebergang in die croupöse Entzündung herbeizuführen, als die Aetzung. Vielmehr muss, nach der Einsicht in die Heilungsart des Processes und nach den Erfahrungen der letzten Zeit, die entzündliche Reaction der Schleimhaut nicht bekämpft, sondern eine energische Eiterbildung angeregt werden (Oertel). Nur durch Inhalation heisser Wasserdämpfe, welche man anfangs mindestens stündlich $^1/_4$ Stunde lang mit Unterbrechung von 3—4 Stunden Schlafes, später seltener anwendet, für die man, zur Reinigung der Mund- und Rachenhöhle, auch passende Lösungen von Chlornatrium, chlorsaurem Kali, Carbol- und Salicylsäure und hypermangansaurem Kali gebrauchen kann, kann man mit einiger Sicherheit hoffen, der drohenden Gefahr der croupösen Entzündung zuvorzukommen. Ausserdem wird es gerathen sein, wie bei den schweren Formen, zur theilweisen Desinfection des Mundes stündlich Gurgelungen oder Mundausspritzungen mit Lösungen von Carbol- und Salicylsäure, Thymol, hypermangansaurem Kali oder mit verdünntem Weingeist und Chlorwasser vorzunehmen. Der nicht seltene Uebergang in den Larynxcroup gibt zugleich einen Fingerzeig dafür, dass wir diesen Process oft genug besser mit Inhalationen, als mit Anwendung von Eis oder gar grauer Salbe bekämpfen werden.

592. Emiplegia, emiepilessia, afasia, trepanazione del cranio. Von G. Silvestrini. (Riv. sperim. di fren. Bd. VI. — Centralbl. für Nervenheilk. vom 1. April 1881.)

Nach einem Hufschlage gegen die linke Frontoparietalgegend waren ausser Kopfschmerz und Schläfrigkeit alle Symptome nach Ablauf eines Monates anscheinend verschwunden; nach weiteren 2 Monaten traten Krämpfe an der rechten Körperseite auf mit Paralyse des rechten Armes und Beines; auch diese Erscheinungen schwanden bald, wiederholten sich aber nach zwei weiteren Monaten, die Convulsionen wiederholten sich bis 12mal in einer Stunde, und Patient wurde gleichzeitig aphasisch, weiterhin traten die Anfälle noch häufiger auf; es wurde nun die Diagnose auf hämorrhagische Pachymeningitis der linken Centralwindung gestellt und die Trepanation vorgenommen, sowie die dura mater gespalten; aus der Trepanationslücke wurden späterhin mehrere alte Blutgerinnsel entfernt. Aphasie, Lähmung und Convulsionen besserten sich nach der Operation, doch trat am 8. Tage der Tod ein (woran? ist nicht gesagt). Die Section ergab chronische hämorrhagische Pachymeningitis und eitrige Meningitis der linken Seite, sowie zwei kleine Abscesse in der vorderen und hinteren Centralwindung; die linke Kleinhirnhemisphäre verkleinert, derb, der Nucleus dentatus fehlend.

593. Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Eiweiss und Zucker im Harne. Von F. Th. Frerichs. (Deutsche mediz. Wochenschrift 1881. 21. — Wr. med. Wochenschr. 35.)

Man kann 3 Arten dieser Secretionsanomalie unterscheiden. Dieselbe kommt vor: 1. Bei der Glycosurie; 2. bei Diabetes mellitus, und 3. bei Chylurie. Bei der Glycosurie beobachtet man Albuminurie sehr häufig; unter 30 Fällen kam Eiweiss 14 Mal vor. Es waren diese Fälle theils acute, theils chronisch verlaufende Hirnkrankheiten. Bei allen diesen Fällen von Glycosurie muss die Ursache der Ausscheidung von Eiweiss und Zucker auf dieselbe Ursache zurückgeführt werden: auf Läsion des 4. Ventrikels. Bei diesen Fällen ist die Prognose lediglich abhängig von der Natur der Hirnläsion. Dieselbe Erklärung des gleichzeitigen Auftretens von Eiweiss und Zucker gilt für Vergiftungen, namentlich für jene von Kohlenoxydgas.

Was das Verhältniss bei Diabetes mellitus betrifft, so stimmen die Erfahrungen von Fr. mit denjenigen der anderen Autoren, welche annehmen, dass Diabetes mellitus häufig zur Nephritis führe, nicht überein. Bei wahrem Diabetes tritt Albuminurie nicht häufig auf, Nephritis nur selten, meist nur unter bestimmten Bedingungen. Unter 316 Fällen von Diabetes beobachtete Fr. uur 16 Mal Nephritis. Von den 16 Fällen waren 6 verbunden mit Arteriosclerose, in 3 Fällen bestand Phthisis pulmonum, 2 Mal Cystitis und 2 Mal Arthritis mit Nierensteinen; es bleiben also nur 3 Fälle, in denen keine mitwirkende Ursache vorausgesetzt werden konnte. Wahre Nephritis (nach über 50 Obductionsergebnissen) kommt bei Diabetes nur selten vor, wo sie vorkam, war sie parenchymatöser Art, mässige Hyperämie der Nierensubstanz, oder es waren Schrumpfungsnieren. Letal waren alle Fälle, die mit Phthisis pulmonum complicirt waren, dagegen verliefen Fälle, deren Albuminurie abhing vom Hinzutreten von Cystitis und hinzugetretener Nephritis oder Arthritis, günstig.

Es gibt noch eine dritte Art des Auftretens von Eiweiss, Zucker und Fett bei der Chylurie. Der Zusammenhang ist nicht klar, ob eine Rückstauung in die Lymphgefässe stattfindet; ein Uebergang in den Harn in Folge von Chylose hat anatomisch nicht festgestellt werden können.

Brieger constatirte, dass, wenn man dem Kranken Fett entzieht, es auch aus dem Harn verschwindet; wenn er fettreiche Nahrung erhält, wird auch der Harn wieder fettreicher.

594. Ein Unicum von acutem Gelenksrheumatismus. Von Dr. A. Voelkel zu Berleburg in Westphalen. (Berl. klin. Wochenschrift 1881. 22. — Pest. med.-chir. Presse 1881. 28.)

Nach übereinstimmenden Angaben aller Autoren gehört beim acuten Gelenkrheumatismus der Ausgang in Gelenksvereiterung mit consecutiver Pyämie zu den grössten Seltenheiten. In den bisher beobachteten einschlägigen Fällen hatte die Vereiterung immer nur ein Gelenk ergriffen. V. theilt nun einen Fall mit, in welchem bei einem acuten Gelenksrheumatismus sechs Gelenke von Eiterung ergriffen wurden.

Ein 10jähr., mittelkräftiger, früher immer gesunder Knabe erkrankte am 19. December 1879 unter allen Erscheinungen des acuten Gelenksrheumatismus. V. fand den Knaben am 20. December ziemlich heftig fiebernd; Kniegelenke, besonders das rechte, heftig geschwollen, sehr schmerzhaft, rechtes Hüftgelenk sehr empfindlich, ohne jedoch angeschwollen zu sein; am äusseren Knöchel des rechten Fussese eine mässig eiternde Excoriation von der Grösse eines Zehnpfennigstückes. Im weiteren Verlauf, der das bekannte Bild des Gelenksrheumatismus bot, wurden so ziemlich alle Gelenke mehr weniger ergriffen; das Herz blieb intact. Anfangs Jänner 1880 erschienen die Kniegelenke, insbesondere das rechte,

noch stark geschwollen und sehr schmerzhaft; Fluctuationen, tanzende Patella. Auch am rechten Hand- und Schultergelenk Fluctuation; die Hüftgelenke ohne wahrnehmbare Anschwellung auf Druck und Bewegungen im höchsten Grade empfindlich. Trotz Jodeinpinselungen nahmen die Exsudate zu, namentlich am rechten Kniegelenk, wo sich die fluctuirende Geschwulst nach und nach bis zum mittleren Drittel des Oberschenkels erstreckte, die Haut über derselben sich warm anfühlte. Temp. 40·5° C. Am 16. Jänner fingerlange Incision eine Hand breit nach aussen und oben von der rechten Patella, wobei $^1/_2$ Liter dünnflüssigen übelriechenden Eiters entleert wurde. Verband mit einer einprocentigen Carbolsäurelösung. Am 18. Jänner Einschnitt am rechten Handgelenk; Ausfluss einiger Esslöffel voll weissen, rahmartigen Eiters. Rapide Zunahme der Geschwulst am linken Knie- und rechten Schultergelenk. Deshalb am 23. Jänner Incisionen an beiden Gelenken: massenhafter, dünnflüssiger, mit käsigen Flocken gemischter Eiter; an der Schulter gelangte man von der Schnittwunde aus direct in das offene Gelenk. Hiernach war etwa eine Woche lang der Zustand des Kleinen ein relativ recht guter; Durst sehr gering bei mässig feuchter Haut, Puls Abends = 90—100 Schlägen in der Minute, Temperatur Abends = 38°—38·5° C.; Schmerz erträglich; Schlaf ohne Morphium, Appetit gut, Stuhlentleerung regelmässig; Herz und Lungen gesund; Harn (wie auch überhaupt während der ganzen Krankheit) frei von Eiweiss; am rechten Schultergelenk geringe Absonderung; auch an den Kniegelenken nimmt der Eiter sehr ab und wird dickflüssiger und weniger übelriechend; beginnender Decubitus auf dem Kreuzbein bessert sich. Anfangs Fieber, heftige Schmerzen in den Hüftgelenken, und zwar vorzugsweise im rechten. Die Anschwellung, welche in der Gegend des rechten Hüftgelenkes schon vorher wahrzunehmen war, nahm rasch zu; Fluctuation; ödematöse Anschwellung des ganzen rechten Beines. Temperatur bis zu 40·0° C. Am 9. Februar von dem Trochanter major rechts eine ausgiebige Incision; Entleerung von etwa $^1/_2$ Liter chokoladefarbigen, stinkenden Eiters. Das Oedem des rechten Beines verlor sich nach dem Einschnitt auffallend rasch. Während nun dem Patienten täglich Eiter in sehr beträchtlichen Mengen abgelassen wurde, nahm das Allgemeinbefinden wieder den günstigen Charakter an wie in der letzten Woche des Jänner. Fieber gering; Appetit gut. Nur ist Pat. in den letzten Wochen viel schwächer und der Decubitus schlimmer geworden. Als V. am Februar den Knaben verband, fiel es ihm auf, dass das linke Bein verkürzt und nach innen rotirt war. Eine nähere Untersuchung ergab eine Spontanluxation im linken Hüftgelenk. Unterdessen entwickelte sich von dem linken Ohre, der Parotis entsprechend, eine geringe, auf Druck wenig empfindliche Geschwulst, die an Umfang immer zunahm, ohne jedoch besonders schmerzhaft zu sein oder das Allgemeinbefinden des Pat. zu stören. Sehr bald Fluctuation im ganzen Bereiche der fast hühnereigrossen Geschwulst. Am 18. Februar wollte V. dieselbe eröffnen, verschob jedoch über dringendes Bitten des Pat. die Incision auf den folgenden Tag. Nacht besonders gut; ebenso der Morgen. Mittags stürzt plötzlich ein Blutstrahl aus Mund und Nase; V. eiligst gerufen, findet Pat. in agone. Der Tumor in der linken Backe war verschwunden. Aus der Mundhöhle wischte V. eine ziemliche Menge dünnflüssigen, widerlich riechenden Eiters. Hinten in der Backe gelangte er vom Munde aus mit dem Finger in eine Höhle mit brandigen Gewebsfetzen. Ferner constatirt er, dass der linke Oberkiefer nach aussen und hinten nekrotisch zerstört war; man konnte mit dem Finger in das Antrum Highmori hineinfühlen,

aus dem ungefähr ein Esslöffel voll jauchiger Flüssigkeit hervorquoll. Das Blut, welches sich nach aussen ergossen, war hellroth und nicht mit Eiter vermischt. Es konnte hiernach kaum einem Zweifel unterliegen, dass der Aufbruch der Entzündungsgeschwulst, in der es zur Arrosion grösserer arterieller Gefässe gekommen, als die nächste Todesursache betrachtet werden musste.

Das Ergebniss der Obduction war folgendes: in den Pleurahöhlen kein Erguss, zwischen Lungen und Pleura costarum keine Verwachsungen Die etwas bleichen (schiefergrauen) Lungen überall lufthaltig; nirgends entzündliche Infiltrate; keine metastatischen Abscesse. Der Herzbeutel vollkommen leer, mit dem Herzen an keiner Stelle verwachsen, die Herzklappen gesund. In der Bauchhöhle kein Erguss. An den Baucheingeweiden nichts Krankhaftes wahrzunehmen, nur überall Zeichen von Anämie. — Im rechten Hüftgelenk der Gelenkkopf völlig abgelöst vom Schenkelhals; der Gelenkkopf noch in der Pfanne, lässt sich aber mit den Fingern mit Leichtigkeit aus derselben herausnehmen. Die Gelenkpfanne cariös zerfressen. Der Gelenkkopf an seiner Gelenkfläche hier und da ulcerirt, sonst aber noch fest; die Abtrennungsflächen am Gelenkkopf und Schenkelhals uneben und verschwärt. Das Femur in seiner oberen Partie zum Trochanter major durchaus morsch. Die kranken Theile von dünnflüssigem Eiter durchtränkt und umspült. Im rechten Kniegelenk einige Esslöffel voll dickflüssigen Eiters; oberflächliche Ulceration der Gelenkknorpel. — Am linken Hüftgelenk die oben erwähnte spontane Luxation; hier blos wenig Eiter; an der Gelenkpfanne und dem Caput femoris, das noch in fester Verbindung mit dem Collum femoris, die Erscheinungen beginnender Caries. Im linken Kniegelenk geringe Quantität rahmartigen Eiters; bedeutende Ulceration der Gelenkknorpel; vom Gelenk aufwärts das Femur bis ungefähr zum mittleren Drittel sehr erkrankt; eine mit Eiter gefüllte Höhle im Knochen communicirt mit dem Kniegelenk. Das rechte Schultergelenk zerstört; das noch in der Pfanne befindliche Caput humeri am anatomischen Hals vom Schaft des Humerus völlig getrennt.

595. Beschränkte Bluttransfusion bei einem herabgekommenen künstlich genährten Kinde von $9^1/_2$ Monaten. Von Prof. Demme. (Jahresb. des Berner Kinderspital, 1877. Archiv f. Kinderheilk. 1881. Ref. Monti.)

K. B., $9^1/_2$ Monate alt, das dritte Kind eines sehr kräftigen Vaters und einer schwächlichen, in ihrer Jugend mit scrophulösen Drüsengeschwülsten afficirten Mutter, hatte 14 Tage lang die Brust erhalten und war hierauf mit Kuhmilch und Brei, und als Diarrhöe mit Kolikanfällen eintrat, mit condensirter Milch bis zu seinem 4. Lebensmonat ernährt worden. Es hatte später vom 4. bis 9. Monat täglich dreimal ein Nestle-Süppchen und ausserdem je nach der Zahl und Charakter der Stuhlentleerungen oft während mehrerer Wochen mit Wasser oder Fenchelthee vermischte Kuhmilch, dann wieder, und zwar vorwiegend, condensirte Milch erhalten. Bei der ersten poliklinischen Untersuchung am 9. Jänner 1879 wurde folgender Status erhoben: Kind zart mit mässigen, hauptsächlich an den Bauchdecken und der vorderen Brustfläche abgelagertem Fettpolster. Die Schleimhäute blauröthlich, die Hautdecke von wachsartiger, durchscheinender Blässe. Abdomen mässig aufgetrieben. Uebrige Organe gesund: periphere Lymphdrüsen etwas geschwellt, Körpergewicht 7.500 Gr. Blutuntersuchung: auf ein farbloses 92—100 farbige Blutkörperchen.

7. Februar. Seit der letzten Untersuchung bekam das Kind täglich einen Liter Kuhmilch, ausserdem zweimal täglich Nestle-Brei. Gewicht: 7850 Gr. Blutuntersuchung: auf ein farbloses 80 bis 90 farbige Blutkörperchen.

7. März. Nahrung: einen Liter Milch mit Cognaczusatz von 15 Gr. pro die. Mittags Suppe mit einem Eigelb, zweimal täglich Nestle-Brei. Gewicht: 7800 Gr. Blutuntersuchung: auf ein farbloses 78—80 rothe Blutkörperchen. Medic. zweimal täglich 0·1 Ferri pyrophosph. cum natro citrico.

Wegen der Anämie und Abmagerung machte Verfasser am 30. März den Versuch einer beschränkten Bluttransfusion mittelst einer einfachen Pravaz'schen Spritze. Das Blut wurde vom Vater des Kindes genommen. Nachdem durch festes Umschliessen seines linken Oberarmes die Venen der Ellenbogenbeuge zur Schwellung gebracht worden, wurde eine sehr gut schliessende, etwas über die Körpertemperatur erwärmte Pravaz'sche Spritze durch Einstich in die Vena cephalico-mediana mit Blut gefüllt. Bei dem Knaben war gleichzeitig und in gleicher Weise durch Umschnürung des linken Oberarmes das Venennetz der entsprechenden Ellebogenbeuge zur Schwellung gebracht worden. Sofort nach Füllung der Spritze wurde die Nadelspitze in die geschwellte Mediana des Knaben eingesenkt und nun bei sofortigem Nachlass der früheren Umschnürung oberhalb das Blut langsam eingespritzt. Jedes Eindringen von Luft war strengstens vermieden worden. Drei Tage später wurde, da durchaus kein übler Zufall erfolgte, diese kleine Transfusion am anderen Arm wiederholt. Bei Vater und Kind wurde auf die Einstichwunde der Vene ein während 48 Stunden liegen bleibender kleiner Lister'scher Verband gelegt. Der Erfolg beider Transfusionen war sehr günstig. 8 Tage nach der Operation, 7. April, trotz der gleichen Ernährung, Gewicht: 8300 Gr. Blutuntersuchung; auf ein farbloses 110—116 Blutkörperchen; Aussehen des Kindes bedeutend besser.

7. Mai. Gewicht 9200 Gr. Blutuntersuchung: auf ein farbloses 116—120 rothe Blutkörperchen. Appetit sehr gut. $1^1/_2$ Liter Milch, Fleischbrühe mit Ei dreimal täglich.

Der operative Eingriff ist ohne jede üble locale Folge, ohne Zwischenfälle verlaufen. Erst etwa eine halbe Stunde später trat ein im Gesichte und an den Extremitäten deutlicher Turgor der Hautdecken, mit nachfolgender Unruhe, ängstlichem Hin- und Herdrehen des Kopfes und leichtem Schweisse ein. Die Temperatur des Körpers war von 36·8° C. vor der Operation, dem Schweiss unmittelbar vorhergehend, auf 37.7° C. gestiegen. 5—6 Stunden nach dem operativen Eingriffe liess sich an dem nun regelmässig tiefschlafenden Knaben keine Abweichung von seinem normalen Befinden erkennen.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

596. Das Chloralhydrat in der Localbehandlung der Diphtheritis. Von Dr. A. Korn (Deutsche med. Wochenschr. 1881. 22. — Pest. med.-chir. Presse 1881. 28.)

K. wendet das Chloralhydrat in Glycerin gelöst an, das den schlechten Geschmack des Chloralhydrats corrigirt und dessen antiseptische

Wirkung unterstützt. Je nach dem Alter der Patienten, der Ausdehnung und Intensität der örtlichen Affection bedient sich K. einer Lösung von 15—30 Grm. Chloralhydrat auf 100 Grm. Glycerin. Die afficirten Stellen werden mittelst eines weichen Haarpinsels bestrichen; ist die Lösung nicht zu concentrirt, so können auch die Nebenpartien, selbst der ganze Rachen, ohne Nachtheil für den Patienten gepinselt werden. In der ersten Zeit werden die Pinselungen 2stündlich ausgeführt, in schweren Fällen auch einmal in der Nacht. Nach den Einpinselungen tritt mehr weniger Salivation ein. Das Chloralhydratglycerin wirkt nach K. nicht nur mechanisch abreibend, sondern auch chemisch auflösend auf die Einlagerungen, während die Umgebung durchaus nicht in Mitleidenschaft gezogen wird, wie dies bei Anwendung energischer Aetzmittel der Fall ist. Nach verhältnissmässig kurzer Zeit sieht man statt der Einlagerungen nur mehr weniger tiefe Substanzverluste, die granuliren und bald verheilen. Sobald normales Gewebe zum Vorschein kommt, werden die Pinselungen sistirt. K. wendet diese Behandlungsart seit 8—9 Jahren an und ist mit den Erfolgen derselben sehr zufrieden.

597. Ueber die therapeutische Verwendung des Resorcins. Von Justus Andeer, Würzburg. (Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1881. 36.)

I. Resorcin bei Blasenleiden. Wiederholte, im Jahre 1877 an sich selbst gemachte Versuche ergaben dem Verfasser, dass 5·0 Gr. Resorcin, in wässeriger Lösung mit Dieulafoy'scher Spritze auf einmal in die gesunde Blase gespritzt, ohne reactive Erscheinungen ausnehmend gut vertragen werden. Dieses günstige Verhalten bei Einwirkung des Mittels hat Verf. nun auch bei Kranken seit 4 Jahren beobachtet und geprüft. In 156 Fällen, wo das Resorcin bei Privatbehandlung von Blasenleiden Anwendung fand, übertraf es an Wirkung alle bei den Kranken bereits angewandten nur erdenklichen Mittel. Bei acuten, meist von Gonorrhoe herrührenden Blasencatarrhen genügten 2—3malige Einspritzungen einer 5% Resorcinlösung; bei chronischen derselben Art solche von 5—10%. In acuten Fällen einfachen Blasencatarrhs war in der Regel eine einzige Einspritzung einer 1—3% Resorcinlösung zur Heilung des Leidens hinreichend. Eine chronische, jahrelang dauernde Cystitis wurde ebenfalls durch eine einzige 10% Resorcin-Einspritzung, die allerdings bei der sehr nervösen Patientin leichtes Ohrensausen und Schwindelgefühl verursachte, ganz geheilt. Ausser bei allgemeiner Krebs- und Syphilisdyscrasie wirkt (nach Verf.) somit keines der bislang bekannten Mittel so schnell, sicher und gefahrlos, wie das Resorcin, in gewünschter chemischer Reinheit des Präparates!

II. Das Resorcin bei Hautaffectionen auf Grund einer 4jährigen Casuistik und Statistik:

In den verschiedensten Lösungen und Concentrationen, auf die unverletzte gesunde menschliche Haut applicirt, durchaus nicht resorbirbar, ruft es demnach auch keine Reiz- oder Lähmungserscheinungen hervor, wie beim Frosch. Auch tritt nie Verfärbung der gesunden menschlichen Haut nach Resorcingebrauch ein, wie dieses in pathologischen Zuständen derselben immer der Fall ist und als sicheres Symptom stattgehabter Resorption gilt. Selbst in Fällen, wo keine nachweisbare anatomische Läsion im chirurgischen Sinne, sondern nur abnormes Verhalten in der physiologischen Function derselben durch irgend eine Schädlichkeit gesetzt wird, findet gleich eine Resorption statt. Dafür sprechen neben specifischer Färbung des Harns besonders zwei Thatsachen: Erstens die specifische

Verfärbung der Haut, die wegen der Verbindung des Resorcins mit Blasen, die sich krankhafterweise in der Haut bilden, zuerst einen grünlichen, später einen braunschwarzen Ton annimmt; zweitens sprechen dafür die sicheren Heilresultate, welche bei Erysipel, Scarlatina, Variola, Pemphigus, Rupia, Lepra und bei allen auf der Einwirkung lebender Organismen beruhenden Hautkrankheiten erzielt wurden.

Bei Hautaffectionen mit nachweisbarer anatomischer Läsion im chirurgischen Sinne mit gleichzeitiger Infection, also bei Biss und Stich giftiger Thiere, bei Stich und Schnitt infectiöser Instrumente, besonders in Fällen sog. Leichenvergiftung, hat das Resorcin, in Salbenform angewendet, dem Verf. ebenso glänzende Erfolge gezeigt, wie bei Hautverbrennungen verschiedenen Grades, bei sonstigen Verletzungen mit Hautdefecten, event. auch bei Hautgeschwüren. Als von Wichtigkeit hebt er ferner die Thatsache hervor, dass die bislang mit Resorcin behandelten Hautdefecte, ähnlich wie die „geätzten" Schleimhäute, ohne Narbenbildung heilen. An der resorcinirten Wundfläche der Haut bildet sich, ähnlich wie an der „Aetzstelle" der Schleimhaut, wie soeben bemerkt, kein Narbengewebe, wie nach Anwendung anderer Caustica, sondern normale Epidermis, ähnlich wie bei der Schleimhaut normale Epithelien sich bilden. Dieser Umstand erklärt wohl auch die schnelle Heilung chronischer Hautulcerationen durch Resorcinanwendung. „Diese Beobachtungen," schliesst Verf., „haben unzweifelhaft bewiesen, dass das Resorcin die Bedingungen der Regeneration der Epidermis, bezw. der Epithelien, besser und schneller erfüllt, als alle übrigen Aetz- und Desinfectionsmittel. Jedenfalls ist Resorcin, da es in stärksten Concentrationen so wenig wie indifferentes Wasser, irgend ein krankes Gewebe reizt oder irgend einen Ausschlag verursacht, dem Naphthol vorzuziehen, weil letzteres nach Neisser's Versuchen Hömoglobinurie und ähnliche Vergiftungserscheinungen nach Art des Phenol und der Pyrogallussäure hervorrufen kann."

598. Ueber die Anwendung des Magneten zu Heilzwecken. Von W. A. Hammond. (Neurolog. Contributions I. 3. p. 31. 1881. Schmidt's Jahrb. 1881. 5. Ref. Möbius.)

Dass der Magnet im thierischen Körper Veränderungen bewirken kann, ist eine oft behauptete und oft bezweifelte Sache. Neuerdings scheint diese Wirkung zweifellos geworden zu sein, insbesondere durch die Erfahrungen, welche man über die Heilkraft des Magneten an Anästhetischen gemacht hat.

Hammond erwähnt zunächst in anerkennender Weise die Untersuchungen des Baron Reichenbach und führt einige einwurfsfreie Versuche desselben an. Dann gibt er ein Beispiel unabsichtlicher Täuschung, erzählt von Volpicelli (Compt. rend. Aoüt 31. 1874). Genauer beschreibt er die positiven Versuche J. Vansant's über die Magnetwirkungen (Journ. of psychol. med. New-York, April 1870, p. 264) und geht dann zu seinen eigenen Erfahrungen über. Er benutzte Hufeisenmagnete von gleicher Grösse, so dass er durch Zusammenbinden mehrerer starke und schwächere Magnete darstellen konnte. Hauptsächlich verwendete er den Magnet bei Neuralgien nach dem Vorgange Vansant's in letzter Zeit auch bei Chorea und Lähmungszuständen.

In 9 Fällen von Chorea legte H. den Magnet versuchsweise an: 7mal trat keine Wirkung ein und die Heilung erfolgte früher oder später durch Arsenik, 2mal wurde rasche Heilung herbeigeführt. Die positiven

Fälle (über welche eine etwas ausführlichere Mittheilung sehr erwünscht wäre) sind folgende:

Fall I. A. C., 10 J. alt, litt an Chorea seit Anfang Juli. Als sie am 21. August zu H. kam, waren sowohl die Glieder als die Muskeln des Rumpfes und Gesichtes in heftiger Agitation. Sie konnte nicht sprechen. H. applicirte zwei Hufeisenmagnete, deren jeder etwa 4 Pfd Eisen tragen konnte, derart, dass der eine den oberen Theil der Wirbelsäule berührte, der andere das Sternum. Nach 25 Min. hatten die choreatischen Bewegungen aufgehört. Nach 30 Min. fing das Kind an zu sprechen.

Fall III. J. T., 11jähr. Mädchen, litt an halbseitiger Chorea. Der eine Magnet wurde an die Vorderseite des kranken Beines gelegt, der andere in den Nacken. Nach 11 Min. hörten die choreatischen Bewegungen auf. Es trat kein Rückfall ein.

Es folgen 2 Fälle von cerebraler Lähmung, von denen wir nur den ersten Fall anführen.

I. Ein Ingenieur war am 2. Sept. beim Aufstehen niedergefallen, ohne das Bewusstsein zu verlieren. In das Bett zurückgebracht, war er aphatisch und auf der linken Seite motorisch wie sensibel gelähmt. H. legte einen doppelten Magneten, der 10 Pfd. Eisen tragen konnte, an die linke Seite des Körpers, mit den Polen nach oben, nachdem vorher die complete Anästhesie und Bewegungslosigkeit nochmals constatirt worden war. Nach 10 Min. war die ganze linke Körperhälfte empfindlich und der Kranke reagirte auf Kneipen mit Grimassiren und Abwehren durch die rechte Hand. Der Magnet blieb liegen, und als H. den Kranken nach 3 Stunden wiedersah, sass derselbe im Bett auf und konnte den linken Arm so gut bewegen wie je. Er stand auf und konnte mit Leichtigkeit gehen, das linke Bein kaum schleppend. Gesichtslähmung und Aphasie bestanden noch. H. befestigte nun zwei kleinere Magnete von $^1/_2$ Pfd. Tragkraft am Gesicht und Nacken, welche die Nacht über liegen blieben. Am nächsten Morgen konnte der Kr. sprechen. Nach einigen Tagen kehrte derselbe heim, genesen bis auf leichte linkseitige Facialisparese. Nach 14 Tagen starb er in einem zweiten Anfall.

Wenn diese Fälle allein ständen, meint H., möchte man wohl an Irrthum glauben, doch berichten Debove und Boudet neuerdings ganz Aehnliches. Im ersten Falle dieser Autoren war bei einem 45jähr. Mann nach einem apoplektischen Anfalle Anästhesie der Haut und der Sinnesorgane auf der linken Körperseite, verbunden mit motorischer Parese, entstanden. Es wurden 2 Magnete an Brust und Knie gelegt, nach $^1/_2$ Stunde klagte Pat. über Kopfschmerz, nach 1 Stunde war dieser verschwunden, nach 2 Stunden begann Sensibilität und Motilität zurückzukehren, nach $2^1/_2$ Stunden konnte Pat. gehen, ohne den linken Fuss zu schleppen, die Kraft der linken Hand war um das Fünffache gesteigert; Geruch, Gehör, Licht- und Farbenempfindung waren normal, die Haut rechts und links empfindlich. Der andere Fall betrifft eine 65jähr. Frau mit completer rechtseitiger Hemiplegie und Hemianästhesie und Abstumpfung der rechten Sinnesorgane. Vierzehn Tage nach dem apoplektischen Insult wurde ein starker Magnet zwischen Arm und Brust gelegt, mit den Polen gegen die Achselhöhle gerichtet. Zehn Minuten nach der Application war die Sensibilität der Arme zurückgekehrt, nach 30 Minuten die der ganzen Seite. Der Magnet blieb 18 Stunden lang liegen. Tags darauf begann Pat. zu gehen und nach 2 Tagen war die Lähmung nahezu ganz beseitigt.

H. vermuthet, dass in allen diesen Fällen, ebenso wie bei den hysterischen Hemianästhetischen der Salpêtrière, eine Affection des Thalamus opticus vorhanden gewesen sei. Die von einer solchen Läsion abhängigen Lähmungen seien bekanntlich meist transitorischer Natur. Es sei übrigens möglich, dass es sich in seinen Fällen nicht um eine specifische Wirkung des Magneten, sondern um Zufall oder um rein psychische Wirkung gehandelt habe.

599. Acidum tannicum gegen Lungentuberculose. Von Dr. L. Günzburg. (Wiener med. Presse 1881. 32. Aerztl. Intelligbl. 1881. 34.)

In einem ausgedehnteren Umfange, als bisher geschehen, hat Verfasser in der jüngsten Zeit Versuche mit Acidum tannicum, und zwar bei vorgeschrittenem tuberculösen Processe, gemacht und gefunden, dass dieses Mittel, welches vermöge seiner adstringirenden Eigenschaft die eiweisshaltigen Flüssigkeiten gerinnungsfähiger macht, dann den allzugrossen Stoffwechsel, den organischen Zerfall vermindert, auf die übermässigen Ausscheidungen der kranken Schleimhaut beschränkend einwirkt. Er machte dabei die Erfahrung, dass in den Fällen, wo die betreffenden Kranken erst im Anfangsstadium des Leidens, insbesondere erst nach erfolgter grösserer Ablagerung und begonnenem Zerfliessen von Tuberkeln Gegenstand der Behandlnng sind, das qu. Mittel, in sehr kleinen Dosen innerlich gereicht und zum Inhaliren angewendet, besonders empfehlenswerth ist. Wiewohl Tannin durch Coagulation des Inhaltes der feinsten Gefässe gleichsam antiphlogistisch wirkt und keine Pulsbeschleunigung hervorruft, muss es nach Verfasser bei Entzündungen und grösseren Reizzuständen wegbleiben und durch ein mild wirkendes Mittel ersetzt werden. Nebenbei bietet es zwei wesentliche Vortheile vor anderen Arneikörpern; es treten während seines Gebrauches keine Blutungen aus den Luftwegen auf, auch wird jede Neigung zur Laxität der Darmschleimhaut beseitigt und Diarrhöen vorgebeugt. Nur grosse oder anhaltend einverleibte Gaben stören die Digestion, indem sie zersetzend auf die verringerten Verdauungssäfte einwirken, während kleine Dosen von Gerbsäure mit den Eiweissstoffen lösliche Tannate bilden, wobei sie einen Theil ihrer austrocknenden Eigenschaft verlieren. Innerlich reicht Verfasser das Mittel zu 4—8 Ctg. pro die, 3 Mal täglich, und verbindet es gern mit Rheum, Azorus oder Gentiana in Pillenform; während es zum Inhaliren mit 1—2 Gr. auf 100 Gr. destillirtes Wasser ordinirt wird. In beiden Formen kann es wochenlang unausgesetzt „mit sichtlichem Nutzen“ gebraucht werden.

600. Zur Behandlung der Epilepsie. Von Prof. Edlefsen. (Mittheilungen für den Verein Schleswig-Holsteiner Aerzte, April 1881. — Ctrlbl. für klin. Medic. 1881. 8.)

Kunze empfiehlt in seinem Lehrbuch der praktischen Medicin als eines der wirksamsten Mittel gegen Epilepsie das Curare und wiederholt diese Empfehlung in eindringlicher Weise in der deutschen Zeitschrift für praktische Medicin, Jahrg. 1877, p. 81. Er hat das Mittel bei 35 Patienten versucht und in 9 Fällen völlige Heilung erzielt. Die ausführlichen mitgetheilten Fälle beweisen, dass das Curare auch bei den schwersten Formen der Epilepsie selbst nach vieljähriger Dauer der Krankheit, und selbst dann, wenn die geistigen Fähigkeiten unter dem Einfluss der Krankheit bereits erheblich gelitten haben, vollständige Heilung herbeiführen, auch die gesunkene Intelligenz bis zu einem gewissen Grade wiederherstellen kann.

Edlefsen hat, auf diese Empfehlung gestützt, in einer Anzahl von Fällen schwerer Epilepsie die Curarebehandlung versucht, weil die bisherigen Erfolge des Bromkaliums theils mit, theils ohne Atropin nicht so ermuthigend sind, dass sie eine wirksamere Therapie überflüssig machen, und zwar das Mittel in der von Kunze empfohlenen Form und Dosis angewandt, lässt aber die zu den Injectionen bestimmte Lösung vorher filtriren. Die Ordination ist folgende:

Curare 0·5, Aq. dest. 5·0, Acid. hydrochlor. gtt. 1, digere per 24 horas, dein filtra. Von dieser Lösung injicirt er alle 5 Tage $^1/_3$, wohl auch $^4/_{10}$ des Inhalts einer Pravaz'schen Spritze. Die Injection verursacht in der Regel weder erhebliche Schmerzen noch entzündliche Reactionserscheinungen; auch sind bei der angegebenen Methode nie Vergiftungserscheinungen aufgetreten. Es versteht sich von selbst, dass man sich der Güte und Wirksamkeit des Präparates vorher vergewissert haben muss.

In 2 Fällen von Hysteroepilepsie blieb das Mittel ohne Erfolg. Unter den 13 Fällen von wirklicher Epilepsie, die der Mehrzahl nach als schwere und veraltete zu bezeichnen sind, trat bei sechs Patienten in Folge der Curarebehandlung keine oder nur ganz vorübergehende Besserung ein; drei wurden vollständig, und, soweit man bis jetzt urtheilen kann, dauernd geheilt. Bei drei Patienten wurde zwar keine vollständige Beseitigung der Anfälle, wohl aber erhebliche Verminderung derselben und selbst eine Unterbrechung für Monate erreicht, auch wo vor der Curarebehandlung täglich mehrere sehr schwere Anfälle erfolgten. Ein Fall befindet sich noch jetzt in Behandlung und lässt nach den bisherigen Beobachtungen ein günstiges Resultat erwarten. In fast allen Fällen waren von der Einleitung dieser Behandlung verschiedene antiepileptische Mittel meistens lange Zeit ohne befriedigenden, oder dauernden Erfolg angewandt worden.

Der Verf. berichtet über die 7 günstig verlaufenen Fälle ausführlich, wovon wir nur den folgenden mittheilen:

Mädchen von $10^1/_2$ Jahren. Im 7. Lebensmonat 16stündige Krämpfe; im 4. Jahre nach einem Fall auf den Hinterkopf fünftägige Krämpfe. Seit Anfang November 1880 fast täglich Krämpfe; durchschnittlich 2—3 Anfälle täglich. Beginn mit Aura, vollständige Bewusstlosigkeit 10 Minuten lang. 12. November 1880 Beginn der Curarebehandlung (Solutio 10 : 0·1; davon beginnend mit $^1/_3$, steigend bis zu einer ganzen Pravaz'schen Spritze). Nach der ersten Injection noch ein schwächerer Anfall; seitdem blieben die Krämpfe aus.

Wenn nach 4—5 Injectionen keine Wirkung ersichtlich wird, räth Verf. von der Behandlung abzustehen.

601. Zur Anwendung der Digitalis. Nach Prof. v. Ziemssen. Aus der Klinik mitgetheilt von Dr. J. Freudenberger. (Aerztliches Intelligbl. 1881. 34.)

Bei Gelegenheit eines Falles von acuter Pericarditis mit Dilatation und Hypertrophie des Herzens bespricht v. Z. die Form und Dosis, in welcher er bei Herzschwäche mit Dilatation die Digitalis anzuwenden pflegt. Am sichersten wirkt die Digitalis in Pulverform und wird als Herz-Roborans in Dosen von 0·05 bis höchstens 0·1 dreimal täglich gereicht. Hiebei muss bemerkt werden, dass die in Oberbaiern gesammelten und in München zur Verwendung kommenden Fingerhutblätter aussergewöhnlich reich an Digitalin sind. Nächst der Pulverform ist das Infusum (0·5 : 150·0) die beste Form. Die Tincturen sind in ihrem Digitalingehalt unzuverlässig und deshalb zu verwerfen. Das Digitalin selbst ist ein sehr ungleich wirkendes, nicht ungefährliches Gemenge verschiedener Alkaloide, von denen das Digitoxin nach Schmiedeberg das wirksamste zu sein scheint. Die roborirende und regulirende, d. h. die drucksteigende und rhythmisirende Herzwirkung der Digitalis tritt bei chronischen Muskelerkrankungen des Herzens schon nach Darreichung von 1·0—1·5, also

nach 8—10 Tagen sehr deutlich in die Erscheinung. Man macht alsdann am besten eine Pause von 8 Tagen und beginnt hierauf einen neuen Digitaliscyclus von 6—10tägiger Dauer. Es gibt in der gesammten Pharmacotherapie kaum ein Mittel, welches mit gleicher Promptheit auf einen so complicirten Apparat, wie das Herz ist, einwirkt. Die Bedeutung der Digitalis bei Myocarditis chronica, fettiger Degeneration des Herzfleisches, Compensationsstörungen bei Klappenfehlern etc. und dadurch bedingten Stauungen im kleinen und grossen Kreislauf, wird in der ärztlichen Praxis nicht genügend gewürdigt. Insbesondere nicht die Wirkung der kleinen, längere Zeit methodisch, respective cyklisch gereichter Dosen.

602. Ueber die Einwirkung des Stickstoffoxydul auf Blase und Urin s. „Ueber Stickstoffoxydul" von Dr. Kobert. (Schmidt's Jahrb. 1881. 5.)

Bei Eintritt der Narkose liess ein kleines Mädche Urin, ebenso ein Knabe, dem der Vater vorher keine Erlaubniss dazu gegeben hatte. — Bei längerer Inhalation ist stets Vermehrung des Urins constatirt worden, der Urin enthielt ausserdem mehr oxydirte Substanzen. Ritter stellte Versuche an mit N_2O-Wasser (Eau oxy-azotique), um die Wirkungsweise des N_2O gegen rheumatische und gichtische Schmerzen zu prüfen.

Die Analyse des Harns einer gesunden Person, die 1 Flasche N_2O-Wasser pro die getrunken hatte, ergab Folgendes: 1. Die Urinmenge war bei gleicher Speise- und Trankaufnahme um 800 Cctmtr. vermehrt. 2. Der Säuregehalt war um 27 Ctgrm. gestiegen. 3. Der Stickstoffgehalt überhaupt, der durch die Nieren ausgeschieden wird, war um 2 Grm. vermehrt, der Harnstoff fast normal, das Ammoniak nur schwach vermehrt. 4. Die Harnsäure war einmal vermehrt, einmal vermindert. Ritter selbst nahm täglich N_2O-Wasser und bemerkte, dass am ersten Tage die Harnsäure vermehrt, dann allmälig verringert wurde. Dann stellte R. eine zweite Reihe Versuche an einer gichtischen Person an; das Verhältniss des Harnstoffes zur Harnsäure war vor dem Versuche 47·0 : 1. Der Patient nahm täglich eine Flasche N_2O-Wasser und das Resultat war: 1. vermehrte Urinmenge; 2. fast normaler Gehalt an Harnstoff; 3. das Verhältniss des Harnstoffes zur Harnsäure gestaltete sich allmälig folgendermassen: 47·0 : 1; 40·5 : 1; 50·0 : 1; 72·3 : 1; 112·5 : 1.

Eine dritte Beobachtung liefert ähnliche Resultate; Harnstoff- und Harnsäure-Ablagerungen waren im Urin nicht vorhanden.

Ritter zieht daraus den Schluss, dass N_2O ein angenehmes Medikament ist, um die Urinmenge zu vermehren und die Harnsäure verschwinden zu lassen. In Dingler's polyt. Journ. wird jedoch neuerdings diese Wirkung des N_2O-Wassers bestritten.

Das N_2O erregt beim Inhaliren einen süsslichen, durchaus nicht unangenehmen Geschmack, der gewöhnlich sehr bald nach der Narkose verschwindet, nur Silliman berichtet, dass er nach einem Versuche noch 14 Tage eine Geschmacksveränderung derart bemerkt habe, dass der Geschmack der Speisen nur nach Zusatz von viel Zucker hervortrat.

Das mit einem gleichen Volumen N_2O gesättigte Wasser schmeckt ebenfalls angenehm süsslich und theilt diesen Geschmack auch anderen Getränken (Wein u. s. w.) mit. Nach Demarquay soll es eine die Verdauung befördernde und abführende Wirkung haben; Limousin erklärt es für ein angenehmes und ganz unschädliches Getränk; er habe zuweilen 2 Flaschen voll davon an einem Tage allein oder mit Wein

vermischt getrunken und danach nur eine schwache Erregung und Wärme, ähnlich wie von Wein, empfunden. Ebenso trank Ritter, wie erwähnt, täglich von dem N_2O-Wasser, ohne die geringste unangenehme Einwirkung zu spüren.

Da nach Operationen, die unter dem Einflusse mancher Anästhetica ausgeführt werden, gewöhnlich Zucker auftritt, so prüfte Duchesne den Urin nach Stickstoffoxydul-Inhalationen gleichfalls auf Zucker. Er sammelte nach dem Erwachen des Patienten den Urin, brachte ihn in einem Reagenzglas zum Aufsieden bei Gegenwart von Bareswill'scher Flüssigkeit, die frisch bereitet war, und machte so circa 100 Proben, fand aber in keinem Falle Zucker.

603. Das Eukalyptusöl, pharmakologisch und klinisch dargestellt. Von H. Schulz. (Ctrlbl. f. Chir. 1881. 34.)

Das Oel kann nicht so wie es von Trommsdorf (das Kilogramm zu 36 Mark) bezogen wird, direct in Anwendung gebracht, sondern muss zunächst mit Sodalösung behandelt und monatelang durch häufiges Umschütteln reichlich mit Luft in Berührung gebracht, auch dem directen Sonnenlicht ausgesetzt werden. Das so hergestellte Präparat wirkt nun ungemein fäulniss- und gährungswidrig, behindert die Auswanderung der weissen Blutkörperchen, beeinflusst die Milz in ähnlicher Weise wie Chinin, setzt Herzthätigkeit und Blutdruck herab und verringert entsprechend die Athemfrequenz, übt auf die centralen Nervenelemente einen deprimirenden Einfluss aus. Selbstversuche ergaben dem Verf. ferner, dass die innerliche Aufnahme des Oels, selbst in Dosen bis zu 10 Gr. auf einmal, keinerlei bedenkliche Symptome hervorruft und sich der Organismus an längere Zeit hindurch genossene kleinere Gaben rasch völlig gewöhnt, dass aber das äusserlich auf die Haut gelegte und luftdicht bedeckte Oel die Epidermis mehr oder weniger reizt. Gegenüber künstlich, durch Einfuhr von desinficirenden Stoffen erzeugtem Fieber wirkt das Eukalyptusöl temperaturvermindernd.

Für die Behandlung von Wundflächen mit dem Oel ist neben der antiseptischen seine granulationsbefördernde Wirkung von grossem Werthe; nur muss man bedauern, dass für dasselbe kein einfaches, an sich unwirksames Lösungsmittel existirt; man muss sich da mit Emulsionen begnügen, hergestellt durch inniges Schütteln eines bestimmten Procentsatzes des Oels mit Wasser, sei es mit, sei es ohne gleichzeitigen Zusatz von Alkohol. Die local günstigen Wirkungen auf Wunden und Geschwürflächen darzuthun, sammelt nun Verf. alle ihm bekannt gewordenen Fälle von chirurgischer Anwendung des Eukalyptusöls; und in der That wissen, abgesehen von Bassini, alle Autoren nur Gutes in dieser Beziehung zu melden. Siegen erreichte seine Resultate unter nassen Verbänden, die er dadurch herstellte, dass er mit einer Mischung von 3·0 Ol. Eucal., 15·0 Alkohol, 115·0 Wasser einen Meter Gaze tränkte, dieselbe nass auflegte, sie mit Guttaperchapapier bedeckte und das Ganze mit Gazebinden befestigte. Diesen früheren Beobachtungen fügt Sch. dann 26 neue aus der Busch'schen Klinik hinzu, in der aber das Oel meist in anderer Weise benutzt wurde, nämlich zum Aufpinseln auf wunde Flächen — was niemals Schmerzen erregte — und — verdünnt — zum Ausspülen von Wundhöhlen. Auch in diesen Formen bewährte es stets seine antiseptische neben der granulationsbefördernden und die Eiterung reducirenden Wirksamkeit. Von Vortheil ist dabei seine Ungefährlichkeit, so dass Vergiftungen, wie bei Carbolsäure, von ihm nicht zu befürchten sind.

Innerlich gegeben, hat es sich vielfach bei Wechselfieber und bei Intermittens larvata als heilsam erwiesen.

604. Der fötide chronische Nasenkatarrh. Von Dr. J. Herzog in Graz. (Wr. Med. Presse 1881.)

Nachdem Verf. die verschiedenen Ursachen und Heilmethoden der Ozoena erörtert, schildert er das von ihm erfolgreich angewendete Heilverfahren.

Verf. hält vorzugsweise an der rationellen Anwendung der Nasendouche fest, trotzdem Ziem diese Methode eine trostlose nennt und sich von seiner systematisch durchgeführten Nasenventilation mittelst tiefer methodischer Naseninspirationen mehr verspricht.

H. bedient sich stets einer mittleren, mit Hartkautschuk montirten Glasspritze und macht die Einspritzungen sowohl von vorne durch die Nase, als auch vom Munde aus. Zu letzterem Zwecke verwendet er eine katheterartig gekrümmte Glasröhre, welche nach dem von Fischer empfohlenen Nasenkatheter angefertigt ist, welche jedoch an dem zur Rosette ausgeblasenen Ende nur eine nach vorne sehende Oeffnung hat. Die Glasröhre, welche durch einen Gummischlauch mit der Nasenspritze in Verbindung gesetzt wird, wird durch den Mund hinter das Velum eingeführt, wobei der Retropharyngealraum ausgespült wird und, indem die Flüssigkeit vorne durch beide Nasenöffnungen abfliesst, auch die Nasenhöhlen.

Bei Anwendung der Nasendouche wendet er nur einen mässigen Druck an, dabei lässt er entweder nach Fränkel's Rath während der Nasendouche die Vocale o, u intoniren oder nach Angabe Dubief's eine rasche Inspiration und eine möglichst lang dauernde Exspiration machen, während welcher Zeit keine Flüssigkeit in den Rachen gelangt, sondern nur im Nasenrachenraum und den Nasenhöhlen circulirt.

Kann ein Schluckact nicht länger zurückgehalten werden, so hält er mit den Einspritzungen sogleich inne. Auf diese Weise geschah es noch nie, dass nach Anwendung der Nasendouche jene gefürchteten Mittelohrentzündungen eintraten. Dass sie eintreten können, bezweifelt Verf. nicht und deshalb lässt er die Patienten, wenn sich nach dem Gebrauche der Nasendouche Reizungserscheinungen im Ohre einstellen, selbst schon bei einem leichten unbehaglichen Gefühle im Ohre, das betreffende Ohr gut mit Watte verstopfen und weist sie an, sich an diesem Tage vorsichtshalber womöglich ruhig zu verhalten. Auch gestattet er denselben den eigenen Gebrauch der Spritze erst dann, wenn selbe gehörig dazu eingeübt sind. Dass die Anwendung der Retronasaldouche dem Kranken nicht selbst überlassen wird, ist selbstverständlich.

Die Flüssigkeiten, welche zur Nasendouche verwendet werden, bestehen je nach der Intensität des Leidens, in Lösungen von eminent desinficirendem Kali chloricum, in 1percentigen Salzlösungen mit nachfolgender Injection in einer Carbollösung (0·10:100) oder Einführung einer Carbol-Gelatinbougie (0·06) und endlich in leichteren Fällen in einer 5percentigen Lösung von Natr. hypersulf. mit nachfolgender Einführung einer Zink-Gelatinbougie (0·02). Anfangs müssen die Kranken zweimal täglich $^1/_2$ bis 1 Liter von einer der genannten Lösungen einspritzen, später täglich 1 Liter, und wenn das Leiden sich sichtlich gebessert hat, reducirt man die Einspritzungen auf jeden zweiten Tag. Schliesslich sollen die Kranken, je nach Umständen, durch längere Zeit, selbst jahrelang, wöchentlich ein- bis zweimal die Nasendouche anwenden. Bei

Nacht werden einfache Wattetampons in die Nase eingeführt, um das Secret flüssiger zu erhalten und die massenhafte Borkenbildung zu verhindern.

Ausserdem macht Verf. zeitweise Insufflationen von reiner Borsäure oder von Argentum nitricum (0·5—2·0 : 10·0). Die Insufflationen werden nach verschiedenen Richtungen mit einer geraden Glasröhre von vorne in die Nase und mit einer gekrümmten vom Munde aus und immer durch Blasen mit dem Munde gemacht. Den Patienten wird Schnupfpulver (Kali chloric., Acid. boric.) Morgens in das eine, Abends in das andere Nasenloch zum aufschnupfen verordnet. Im hypertrophischen Stadium und bei vorhandenen Excoriationen bepinselt er die Nasenschleimhaut mit Lapis- oder Jodglycerinlösungen. Eczematöse Stellen, wie sie bei Kindern häufig vorkommen — besonders an den Naseneingängen — lässt H. nach Erweichung der Borken mit einer Salbe von Mercur präcipitat. flav. (1 : 50) oder Hydrarg. amid. bichlor. (2·15) fleissig bestreichen.

Mit dieser localen Behandlung combinirt H. eine entsprechende allgemeine, welche direct auf die Hebung des Ernährungszustandes und gegen die Scrophulose gerichtet ist und grösstentheils in der Anwendung von Jodeisen, China, Leberthran etc. besteht.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

605. Die Aetiologie der chronischen Knochen- und Gelenkentzündungen. Von Prof. Dr. M. Schüller. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie von C. Hueter und A. Lücke. 14. Band. 5. und 6. Heft.)

Mit Bezugnahme auf den obigen Gegenstand behandelnden Aufsatz Prof. Lücke's, concedirt Verf. vor Allem die von Lücke u. A. ausgesprochene Anschauung, dass die Tuberculose keineswegs als einziges ätiologisches Moment für alle Fälle von chron. Ostitis und Periostitis, sowie von chron. Gelenkentzündungen zu betrachten sei. Von besonderem Gewichte aber erscheint dem Verf. die Erledigung der Frage, ob aus nicht tuberculösen Momenten chron. Knochen- und Gelenkentzündungen entstehen können, mit denselben objectiven Befunden, wie sie jenen eigen sind, die durch Tuberculose bedingt seien? Nach Lücke, meint Verf., wären die objectiven Befunde die gleichen, der Unterschied liege nur in der günstigeren Prognose jener Fälle von chron. Ostitis und Periostitis, welche von nicht-tuberculösen Momenten abhängig seien.

Dagegen bemerkt Verf., dass bei der nicht tuberculösen chron. Ostitis und Gelenkentzündung die histologischen Veränderungen, so viel hierüber bekannt, mit jenen, die bei durch Tuberculose bedingten Knochen- und Gelenkentzündungen vorzukommen pflegen, durchaus nicht identisch sind. Ueberdies werden, wie Verf. bemerkt, tuberculöse Knochen- und Gelenkleiden nur durch Einwirkung von tuberculösen Noxen hervorgerufen.

Verf. tritt weiters der Meinung entgegen, dass gelegentlich auch nicht-tuberculöse Entzündungen die (vom Verf. und A.) als charakteristisch angesehenen tuberculösen Veränderungen zu erzeugen vermöchten (Lücke); es lägen ja auch für die nicht tuberculösen Entzündungen charakteristische klinische Symptome vor, wodurch sie sicher von den tuberculösen zu unterscheiden seien. Uebrigens gibt Verf. zu, dass gelegentlich die Differenzialdiagnose dennoch schwer fallen könne; so sei auch die Frage,

ob die kalten Abscesse, die bei chron. Ostitis und Periostitis vorkommen, von einer acuten Infectionskrankheit herzuleiten seien oder von einem tuberculösen Processe, nur aus dem Verlaufe und dem Allgemeinbefinden des Pat. zu erschliessen.

Die tuberculösen Knochenentzündungen kommen insbesondere gerne an den Epiphysen, an der spongiösen Knochensubstanz der Gelenkenden vor; an den Diaphysen und an den glatten Knochen nur sehr ausnahmsweise. Dagegen kommen die luetischen Entzündungen besonders gern an den glatten Knochen und an den Diaphysen vor.

Unter den chron. Gelenkentzündungen bilden die tuberculösen im Kindesalter (vom 2.—3. Jahre an bis weit über die Pubertät hinaus) das häufigst vorkommende Contingent; während in den späteren Lebensjahren die deformirenden Gelenkentzündungen mit zunehmender Häufigkeit auftreten.

Die chronischen luetischen Gelenkentzündungen seien im Ganzen äusserst selten. Verf. unterscheidet davon klinisch 2 Formen: die eine entwickelt sich bei kleinen Kindern mit hereditärer Lues; das Gelenk schwillt an, bald ist Fluctuation da und Eiterung; dennoch werden aber die Gelenkenden relativ wenig geändert.

Die zweite Form entwickle sich aus Gummiknoten an den Gelenkenden. Die Gelenkentzündung ist hier das Secundäre und entwickelt sich, wenn der Gummiknoten der Gelenklinie nahe gelegen ist, sehr frühzeitig (anfänglich seröser Erguss).

Die Gelenkentzündungen bei den acuten Infectionskrankheiten setzen in der Regel als acute, seröse oder eitrige Secretionen ein, können zuweilen chronisch werden und so zur Zerstörung der Kapsel, Spontanluxationen, Epiphysenlösungen u. dgl. führen.

Bei der gonorrhoischen Gelenkentzündung kömmt es zum einfachen serösen Erguss, eventuell bei längerer Dauer zur Kapselverdickung, doch bleiben die Gelenkkörper wohl stets frei von Verdickung.

Auch den chron. Gelenkrheumatismus möchte Verf. der Einwirkung einer organisirten Noxe zuschreiben (Mikroorganismen in den erkrankten Organen); meist seröse Gelenkentzündungen, später mit papillären oder pannösen Veränderungen der Synovialis; die Gelenkenden bleiben dabei intact.

Die Arthritis deformans beginne im kräftigen Mannesalter und nehme stetig zu. Die Häufigkeit und das relativ frühe Auftreten der A. deform., besonders an den Ostseeküsten, lasse an die Einwirkung einer allgemeinen Schädlichkeit denken; so auch das häufige Auftreten nach Gelenktraumen.

Die Meinung, die A. deform. gehe stets aus senilen Störungen hervor, sei irrig; letztere seien nur als begünstigendes Moment anzusehen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die A. deform. durch eine Reihe wiederholter secretorischer Metastasen von entzündungserregenden Irritamenten hervorgerufen werde (Hueter).

Die echte Gicht (Arthritis urica) sei viel seltener als die beiden vorangehenden Gelenkentzündungen. Die Bezeichnung „Gicht" sollte, meint Verf., nur für die harnsaure Arthritis reservirt bleiben, da andere, früher auch unter „Gicht" einbegriffen gewesene Arthritisformen (Arthrit. deform., der chron. Gelenkrheumat.), sowohl klinisch als auch anatomisch von der harnsauren Arthritis scharf unterschieden seien.

Die Gelenkverletzungen (ohne Eröffnung des Gelenkes), wobei Blut in die Synovialhöhle ergossen wird, führen selten nennens-

werthe Entzündungen des Gelenkes herbei, ausgenommen in jenen Fällen, wo zu gleicher Zeit vielleicht ein dem Gelenke näher oder ferner gelegener Entzündungsherd am Körper des Patienten (Catarrhe und Geschwüre der Trachea, des Urogenitalapparates, der Verdauungswege, Entzündungen, Abscedirungen u. dgl. m.), seine entzündungserregenden Irritamente durch Vermittlung des Blutes an das afficirte Gelenk gelangen lässt.

Es scheine demnach, schliesst Verf., kein Zweifel zu bestehen, dass die chron. Knochen- und Gelenkentzündungen, so weit sie nicht von Verwundungen herstammen, durch eine Reihe verschiedener vom Blute aus einwirkender Schädlichkeiten bedingt werden. Bei einigen Formen ist der Zusammenhang zwischen dem ätiologischen Momente und den klinischen Erscheinungen so charakteristisch, dass aus letzteren allein schon auf erstere geschlossen werde könne (tuberculösen Gelenkentzündungen); bei der Mehrzahl aber sei dieser Zusammenhang noch unklar und Gegenstand weiterer Studien. Fr. Steiner (Marburg).

606. Ueber Beckenabscesse bei Coxitis und ihre Behandlung. Aus der Volkmann'schen Klinik. Von Dr. Jonathan Paul Haberern. (Centralbl. f. Chir. 13. 14. 1881. — Deutsche Med.-Zeitg. 30.)

Volkmann unterscheidet gegenwärtig folgende in Bezug auf ihre Entstehungsweise und Lage verschiedene Formen der Beckenabscesse:

1. Beckenabscesse, die mit Erkrankung oder Perforation der Pfanne zusammenhängen. Die Annahme, dass die so häufige fungöse Coxitis ihren Ursprungsherd im Femur und nicht im Acetabulum habe, scheint Verf. durchaus unrichtig. Er fand in 132 Fällen von Coxitis, in denen durch die Resection der Ausgangspunkt der Erkrankung zweifellos festgestellt werden konnte, 50mal die Pfanne primär afficirt, indem in den dieselbe zusammensetzenden Knochen tiefe verkäste Granulationen und charakteristische Sequester enthaltende Defecte, Löcher und Perforationen, oder diffusere käsige Infiltrationen des Knochengewebes sich vorfanden, während die Epiphyse des Femur nur secundäre Veränderungen zeigte. Bei den primären Herderkrankungen der Pfanne kommt die Bildung von Beckenabscessen sehr leicht zu Stande, wenn die Verkäsung des Markgewebes und die consecutive puriforme Schmelzung oder der den Herd sequestrirende Demarcationsprocess durch die ganze Dicke der knöchernen Pfanne hindurchgreift. Der Eiter findet dann nach dem Becken zu geringeren Widerstand, als nach aussen, wohin ihm der Weg durch den Gelenkkopf verlegt ist, und es bildet sich ein Abscess an der Rückwand der Pfanne, der, zunächst subperiostal, später das Periost durchstreift und die Fossa iliaca ausfüllt. Zuweilen senken sich Abscesse in das Cavum recto-ischiadicum, brechen in's Rectum durch, oder öffnen sich am Damm, oder gelangen, in Ausnahmefällen, an der hinteren Seite des Oberschenkels hinabsteigend, bis in die Kniekehle. (Nicht immer kommen aber diese Abscesse aus aus dem Becken, sie entstehen bei Coxitis auch zuweilen bei gleichzeitigem Durchbruch tuberculöser Herde in das Hüftgelenk und durch den Pfannenrand nach aussen.) Auch die secundären Affectionen der Pfanne können zur Bildung von Beckenabscessen führen durch lochförmige Usur der Pfanne und Durchbruch des im Hüftgelenk sich ansammelnden Eiters. Endlich kann auch die V-förmige Knorpelfuge, in der die drei Beckenknochen zusammenstossen, partiell oder total vereitern und der Eiter durch den so entstandenen Spalt den Weg in's Becken finden.

2. Beckenabscesse entstehen (selten) bei eitriger Coxitis dadurch, dass die Gelenkkapsel an ihrer inneren oberen Insertion vom Pfannenrande abgerissen oder dicht an dieser Insertion durchbrochen wird. Der Eiter gelangt hier über das Schambein weg in die Fossa iliaca.

3. Als aufsteigende Congestionsabscesse kann man diejenigen bezeichnen, welche sich bilden, wenn der innerhalb der Kapsel sich ansammelnde Eiter nicht, wie gewöhnlich, am lateralen, sondern am medianen Rande des Ligamentum Bertini (illeofemorale s. superius) aufbricht; es entwickelt sich dann ein tief zwischen und unter den Adductoren gelegener Abscess, der erst von hier aus in das Becken gelangt.

4. Die sehr ausnahmsweise vorkommenden, früher paraarticuläre genannten (auch als phlegmonöse zu bezeichnenden) Abscesse sind diejenigen, bei denen eine Communication ihres Inhaltes mit dem Hüftgelenk oder einer eiternden Partie der Pfanne oder des Beckens nicht nachweisbar und nicht vorhanden ist. Diese Abscesse bilden sich relativ acut, ihr Ausgangspunkt ist vielleicht in Vereiterung von Lymphdrüsen zu suchen.

Die Behandlung anlangend, ist bei der ad 1 genannten Form die möglichst frühzeitige Hüftgelenkresection das einzige Mittel zur Heilung und bietet günstige Chancen. Bei der Resection ist die Pfanne genügend freizulegen, alles kranke und besonders aber alles verkäste Knochengewebe fortzunehmen, die zum Beckenabscess führende Perforationsstelle so stark zu erweitern, dass der Eiter bequemen Abfluss aus dem Becken durch die Pfanne hat, der Abscess muss sehr genau entleert, gereinigt und desinficirt, die Drainage durch ein langes, kleinfingerdickes, bis durch den Pfannendefect reichendes Drainrohr besorgt werden. Beim (antiseptischen) Verbande ist besonders die Compression der betreffenden Fossa iliaca von Wichtigkeit. Perforationen in das Rectum oder den Damm sind ungünstig wegen der Schwierigkeit, auf welche die antiseptische Nachbehandlung stösst. Bei den Beckenabscessen nach Abreissung oder Perforation der Kapsel wird der Resection des Gelenkes sofort noch die Incision und Drainage des Abscesses genau an der Durchbruchstelle am Schambein hinzugefügt. Die Behandlung der nicht mit Erkrankung der Pfanne zusammenhängenden Abscesse der Fossa iliaca ist viel schwieriger. Statt der früher gleichfalls geübten Aufmeisselung der Pfanne wurden diese Abscesse in den letzten Jahren, sobald sie sich nur einigermassen den Bauchdecken genähert hatten, stets durch einen horizontalen Schnitt dicht über dem Poupart'schen Bande entleert. Die (an der Psoassehne) aufsteigenden Congestionsabscesse werden einfach durch einen Schnitt unmittelbar unter dem Poupart'schen Bande eröffnet.

607. Die chirurgische Behandlung des Empyems. Von Dr. Adolf Baginsky in Berlin. Internat. med. Congress in London. Section für Kinderkrankheiten.

1. Die pleuritischen Exsudate des kindlichen Alters sind weit häufiger eitrigen Charakters, als diejenigen der Erwachsenen.

2. Die Diagnose des Empyems wird nicht sowohl durch die physikalische Diagnostik und durch die Fiebertemperaturen, als vielmehr neben beiden durch die antiseptisch vorgenommene Probepunction festzustellen sein.

3. Nach Feststellung der Diagnose durch die Probepunction ist

insbesondere bei jüngeren Kindern (1—3 Jahren) nicht sogleich chirurgisch einzugreifen. Man beobachtet ziemlich häufig einen Durchbruch des Eiters durch Lunge (Entleerung reichlicher Eitermengen mit dem Husten) unbeschadet der späteren vollständigen Restitution sowohl der Lunge als der Pleura.

4. Die Indication zum chirurgischen Eingriff geben *a)* andauerndes Fieber, *b)* andauernder quälender Hustenreiz, *c)* Appetitlosigkeit mit Abmagerung.

5. Die Punction (antiseptisch) mit einfachem, mit Condom zum Zweck des Luftabschlusses versehenen Troicart, ohne nachfolgende Ausspülung genügt in einzelnen Fällen zur definitiven Heilung des Empyems. Diese Erfahrung weist darauf hin, insbesondere bei jüngeren Kindern (1—3 Jahren), die Punction jedesmal vorerst zu versuchen und bei Wiedererneuerung des Eiters dieselbe zu wiederholen. Die Punction erfolgt an einer möglichst tiefen Stelle des Thorax in der hinteren Axillarlinie. Es darf nicht der gesammte eitrige Inhalt des Thorax sofort entleert werden, sondern nur so lange darf man den Eiter fliessen lassen, als er im Bogen und unter stärkerem intrathoracischem Druck fliesst. Die Punctionsöffnung ist sorgfältig luftdicht mittelst Heftpflasters zu schliessen.

6. Wenn nach 2—3maliger Punction das Fieber andauert, das Empyem sich wieder erneuert, die Kräfte des Kranken und seine Ernährung herunterkommen, ist zur Incision zu schreiten. Die Operation geschieht unter antiseptischen Cautelen. — Langsam, mit präparirenden Schnitten vorgehend, wird die Pleurahöhle eröffnet. Die Wunde wird an einer möglichst tiefen Stelle, parallel zum Verlaufe der Rippen, entsprechend einem Intercostalraume angelegt, so zwar, dass der innere Winkel in der hintern Axillarlinie beginnt. Der Eiter wird zunächst durch freies Fliessenlassen unter Carbolspray entleert. Die Thoraxhöhle wird sodann mit einer 3% Lösung von Acid. salicylicum sorgfältig ausgespült bis die Lösung rein abfliesst. (Carbolsäure ist bei der Ausspülung in der Befürchtung einer Carbolsäureintoxication zu vermeiden.) In die Wunde wird ein desinficirtes, aus einem mittelstarken Gummirohr bestehendes Drainrohr eingelegt. Dasselbe wird mit Faden und Heftpflaster an der Thoraxwand befestigt. Die Wunde mittelst antiseptischen Verbande sorgfältigst bedeckt.

Die Resection einer Rippe kann bei Kindern in der grössten Anzahl der Fälle vermieden werden.

Ausspülungen des Thorax erfolgen nach der Operation und, wenn neue Fiebertemperaturen ohne anderweitige Complicationen, welche dieselben etwa bedingen können, auftreten, und wenn dieselben auf eine neue, auch physikalisch nachweisbare Ansammlung von Eiter hinweisen.

Die Erneuerung des Verbandes erfolgt, sobald eine Durchfeuchtung desselben mit Eiter sich kundgibt.

609. Ueber die Diagnose der Caries der Wirbelsäule vor dem Auftreten der Verkrümmungen. Von Howard Marsh. (Brit. med. Journ. 1881. Juni 11. Centralblatt f. Chir. 1881. 37.)

Fortwährend klagen Hospitalärzte darüber, dass ihnen Patienten mit Erkrankungen der Wirbelsäule nicht eher zugeschickt werden, als bis Destructionen der Wirbel und Verkrümmungen eingetreten sind. Solche Verkrümmungen sind doch erst Folge des primären osteomyelitischen Processes, der unzweifelhaft für die Behandlung eine bessere Prognose geben muss, als die cariösen Zustände. Verf. geht auf die Symptome ein,

welche der Verkrümmung vorangehen, und aus welcher auf den primären Process geschlossen werden kann.

Was zuerst den Schmerz anbetrifft, so ist derselbe sehr verschieden, oft sehr intensiv, manchmal ganz local, manchmal weithin ausstrahlend, bisweilen constant, bisweilen sich anfallsweise verstärkend. Bei Erkrankungen der oberen Halswirbel leidet besonders der Hinterkopf, der gewöhnlich steif oder mit eigenthümlicher Neigung gehalten wird. Im Allgemeinen strahlt der Schmerz nach tieferen Regionen aus. Ist ein Wirbel schmerzhaft und werden dabei Schmerzen höher hinauf angegeben, so ist auf gleichzeitige höhere Wirbelerkrankung zu forschen oder ein anderes Leiden ist aufzusuchen als drohende Caries. Bei Erkrankung der unteren Nackenwirbel geht der Schmerz in die Schultern, beide Arme oder in die Vorderseiten des Thorax. Kranke Rückenwirbel zeigen sich an durch Schmerzen zu beiden Seiten oder einer Seite der Brust oder auch gerade in der Mittellinie. Kranke Lendenwirbel verrathen ihren Schmerz durch Ausstrahlung nach den Weichen, den tieferen Gebilden des Unterleibes, nach den Extremitäten bis zum Knie, auch weiter abwärts bis zu den Zehen. Ueberschätzt wird das sogenannte Gürtelgefühl. Es ist verhältnissmässig selten, sein Fehlen darf nicht zur Annahme verleiten, dass die Wirbel gesund sind.

Sehr oft wird über directe Magenschmerzen geklagt, und zwar wird angegeben, dass diese Schmerzen sich verstärken bei aufrechter Haltung, nachlassen im Liegen. Das Gleiche ist zu beobachten bei Kreuzschmerzen, die sich, namentlich bei dem ersten Versuche zu gehen, steigern. Hierauf ist zu achten, um Erkrankungen der Bauchorgane auszuschliessen. Auch Ischias und Coxitis können leicht mit Wirbelerkrankungen verwechselt werden, wenn der Schmerz vorzugsweise nach einer Seite ausstrahlt.

Alle Schmerzen werden wesentlich lebhafter bei forcirter Exspiration, Niesen, Schnauben, Husten, ferner bei fehlerhaftem Auftritt, bei Erschütterungen, Fahren auf der Eisenbahn. Alle Patienten, wenn nicht zu jung, äussern sich über die angeführten Zufälle mit gesteigerten Klagen. Zu Anfang können die Kranken den Eintritt des Schmerzes wesentlich verhüten, wenn sie durch Muskelspannung die Wirbel fixiren. Bei Erschlaffung der Muskeln (plötzliche Bewegung im Schlafe) stellt sich starker Schmerz ein.

Sehr wichtig ist die Prüfung der Beweglichkeit der Wirbelsäule. Man fordere zuerst Beugung der Wirbelsäule nach vorn bei zusammengestellten Haken, und zwar langsames Niederbücken und langsames Wiederaufrichten. (Ref. Starcke fügt dabei die Forderung hinzu, einen Widerstand zu überwinden, durch Auflegen der drückenden Hand auf Stirn oder Hinterkopf.) Ferner ist die seitliche Beweglichkeit zu erforschen, besonders bei Erkrankung der Halswirbelsäule. Auch die Art des Drehens bei Wendungen ist zu beobachten beim Stehen und Liegen. Sehr werthvoll ist die Aufforderung, kleine Gegenstände, wie Münzen etc. vom Boden in nächster Nähe der Kranken aufzuheben. Das Bemühen, sich hinabzulassen, ohne die Wirbelsäule zu bewegen oder zu beugen, ist höchst charakteristisch. Viele drehen sich so, dass das Object sich seitwärts befindet, biegen sich dann seitlich ein oder knicken mit den Knien ein, um sich mit steifem Rücken hinabzulassen. Auch das Aufstehen aus der Lage ist bedeutungsvoll. Manche Patienten rollen sich dabei seitwärts und heben sich mit den Armen unter Stützen der Beine. Um die Belastung des kranken Wirbels zu verhüten oder zu vermindern, halten sich die Patienten oft in auffallender Weise. Bei Halswirbelleiden stützen sie

Kinn und Hinterkopf, bei Brustwirbelleiden klettern Kinder auf einen Armsessel und stützen die Arme fest auf die Seitenlehnen, um eine Art Distraction der Wirbel zu erzielen, bei Lendenwirbelaffectionen stützen sie den Oberkörper auf die Oberarme der auf den Oberschenkeln fixirten Extremitäten.

Sehr geringen Werth hat die Perkussion der Wirbel. Kinder und Mädchen haben eine grosse Furcht vor jeder Erschütterung und übertreiben leicht ihre Angaben. Die Perkussionsschläge müssten, um wirksam zu sein, nicht parallel mit den Wirbeln auftreffen, sondern vertical. So ist Druck auf den Kopf, kurze Rucke gegen die Füsse manchmal charakteristisch mit ihren folgenden Klagen über Schmerz an bestimmter Stelle. Die Ueberführung heisser Schwämme über die Processus spinosi hat wenig Werth. Die Empfindlichkeit ist bei vielen Personen, besonders weiblichen Geschlechts gesteigert, ohne die Annahme einer ernsteren Erkrankung zuzulassen.

609. Soll den Hebammen eine operative Hilfeleistung bei frischen Mittelfleischrissen gesetzlich gestattet sein? Offene Frage von Professor Valenta in Laibach (Arch. f. Gyn. B. XVII. H. 1. p. 45) und Antwort darauf an Herrn Professor Valenta von Dr. Dyhrenfurth in Breslau. (Arch. f. Gyn. B. XVIII. H. 1. p. 50.)

Prof. Valenta meint, man solle den Hebammen die operative Vereinigung der Dammrisse gestatten, weil sie ohnehin bei Rupturen nie ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen, sondern die Verletzung einfach vertuschen. Wäre ihnen dieser Eingriff gestattet, eventuell sogar durch ihre Instructionen anbefohlen, so würden von der grossen Zahl der Dammrisse wenigstens einige geheilt werden. Die Nahtanlegung könnte man den Hebammen nicht gestatten, wohl aber die Serres - fines - Behandlung. Dr. Dyhrenfurth in Breslau stellt Valenta dagegen ein entschiedenes Nein entgegen, und zwar deshalb, weil nach seiner Erfahrung die Hebammen bei Dammrissen gar nicht selten ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen und weil sie nach den preussischen Instructionen ohnehin obligatorisch verhalten sind, bei tiefen Verletzungen ärztliche Hilfe zu suchen. Ausserdem meint er, würde durch diese Erlaubniss der Hochmuth der Hebammen noch mehr gesteigert werden und würden dadurch entschieden höhere Anforderungen an ihre Reinlichkeit und Antisepsis gestellt werden, die sie nicht erfüllen würden, wodurch die Gefahr der Infection noch höher anstiege als bisher. Abgesehen davon würden die Serres-fines in den Händen der Hebamme wohl kaum Dammrisse zum Verschlusse bringen.

Kleinwächter, Innsbruck.

610. Bedenkliche Vergiftungserscheinungen bei äusserer Anwendung von Chromsäure. Von Munde in New-York. (Amer. Obstetr. Journ. 1881. Heft 1. pag. 121.)

Eine Kranke litt an einem exulcerirten Epitheliome der Cervix. Es bestand ein kraterförmiges Geschwür. Dieses wurde mit der Cürette ausgekratzt und hierauf mit Chlorzink geätzt. 10 Tage nachher ging der Schorf ab und unter diesem zeigten sich frische Wucherungen des Neugebildes. Die Wunde wurde abermals ausgekratzt und mit Chromsäure geätzt. Hierauf wurde eine Stückchen Watte, eingetaucht in eine saturirte Chromsäurelösung, aufgelegt und ein Tampon eingeschoben. Nach 10 Minuten klagte die Kranke über ein eigenthümliches Brennen im Schlunde, es traten Suffocationserscheinungen auf und Erscheinungen des

Shoks. Eine Stunde nachher stellte sich Erbrechen und Diarrhoe ein und die Kranke fiel aus einer Ohnmacht in die andere. Sie fing zu collabiren an. Von da an schwanden die Intoxicationserscheinungen und die Patientin erholte sich. Diese Mittheilung ist nicht unwichtig (Ref.), sie zeigt von Neuem, dass man mit dem Gebrauche der concentrirten Chromsäure als Aetzmittel vorsichtig sein muss. Kleinwächter, Innsbruck.

611. Therapie der Ovarie. Von Seeligmüller in Halle. (Centralblatt f. Gyn. 1881. Nr. 3. pag. 57.)

Unter Ovarie versteht S. einen dem Sitze des Ovariums entsprechenden Schmerz, der bei Hysterischen nicht selten anzutreffen. Dieser Schmerz wird sehr rasch beseitigt, wenn man an der anderen Seite des Unterleibes, entsprechend dem zweiten Ovarium, eine subcutane Injection von Wasser mit etwas Essig- und Carbolsäure macht. Die Injection muss durch 1 bis 2 Wochen hindurch jeden Tag wiederholt werden. Diese eigenthümliche Thatsache des Verschwindens des Schmerzes an der einen Seite sobald die Injection auf der anderen gemacht wird, erklärt S. aus dem Umstande, dass jede Stelle der einen Körperhälfte mit der symmetrisch gelegenen der anderen (nach Transfert) in einer Art von reflectorischer Beziehung steht. Er meint, dass möglicherweise die schmerzhafte Injection auf der symmetrischen Stelle am hyperämischen und dadurch schmerzhaften Locus doloris eine Contraction der erweiterten Gefässe und damit Aufhören der Hyperämie und des Schmerzes zur Folge habe. In 2 mitgetheilten Fällen bewährte sich ihm das Verfahren.

Kleinwächter, Innsbruck.

612. Die Wurzel der gewöhnlichen Ulme als gynäkologische Sonde, Dilatator und Applicator von Medicamenten. Von Skene in New-York. (Amer. Journ. of Obstetr. 1881. H. 1. pag. 117.)

Die Ulmenwurzel hat eine gleichmässige Dicke. Verschafft man sich Wurzeln von verschiedener Stärke, so hat man eine Reihe brauchbarer verschieden dicker Sonden. Je nach Bedarf oder Belieben gibt man der Sonde eine verschiedene Länge. Die Wurzelrinde braucht man nicht zu entfernen. Vor dem Gebrauche legt man die Wurzel auf einige Minuten in warmes Wasser, dadurch wird sie biegsam und so schleimig, dass man sie leicht in die Urethra oder in den Cervicalcanal einführen kann. Die Schleimhaut der beiden genannten Canäle wird mittelst dieses Dilatatoriums weit weniger verletzt, als wenn man die sonst üblichen nimmt. Man kann die Wurzel auch als Applicatur von Medicamenten benützen. Nachdem man sie durch Eintauchen in warmes Wasser flexibel gemacht, bestreicht man sie mit dem gewünschten Medicamente und legt sie dann ein. Die Wurzel wird so biegsam, wie eine gewöhnliche englische weiche Bougie.

Kleinwächter, Innsbruck.

613. Die Behandlung der Mammaabscesse. Von Hiram Corson in Conshohocken, Philadelphia. (Amer. Journ. of Obstetr. 1881. H. 1. pag. 48.)

Die zweckmässigste Behandlung der Mastitis ist jene mit dem Eisbeutel. Die Schmerzen schwinden dabei am raschesten und durchaus nicht selten vermag man Zertheilung des Infiltrates herbeizuführen. Die Behandlung mittelst warmer Umschläge ist durchaus nicht anempfehlenswerth. Gar nicht selten kommt es hierbei zur vollständigen Zerstörung und Auseiterung der Drüsen. Auch bei wunden Brustwarzen erweist sich

die Anwendung der Kälte als sehr wohlthätig. Auf die Brust kommt ein dünnes Tuch und auf dieses der Eisbeutel, der mittelst eines zweiten Tuches befestigt wird. Kleinwächter, Innsbruck.

614. Zur Casuistik der Verletzungen der äusseren Geschlechtsorgane des Weibes bei Skoptzen. Von Lapin. (Arch. f. Gyn. B. XVII. H. 1. pag. 143.)

Auf die Slavjansky'sche Klinik in Petersburg kam im April 1879 eine junge Bäuerin, die über unwillkürlichen Harnabgang klagte. Die grossen Labien waren normal. Die linke Nymphe war kleiner als die rechte und glich einem Hahnenkamme. Die rechte war normal, die Clitoris unverletzt. Das linke Crus des Präputium clitoridis bildete nicht eine Fortsetzung der Lippe, sondern nahm seinen Anfang von ihrer äusseren Fläche. Die Mucosa der vorderen Fläche der Nymphen war normal. Die hintere untere Fläche der linken dagegen zeigte eine tiefe Narbe. Im Introitus vaginae sah man vier hervorragende Fleischstücke, von denen sich je eines an die vordere und hintere und zwei an die Seitenwände des Introitus anschlossen. Schob man das vordere Fleischstück nach hinten und unten zurück, so bemerkte man auf dem hinteren Rande der Symphyse eine alte Narbe und in ihrer Mitte zwei kleine Leisten, die Reste der Seitenwände der Urethra. In der Tiefe der Narbenfläche befand sich die innere Oeffnung der Urethra. Nach vorne und oben fand man gleichfalls eine kleine Oeffnung, die mit der anderen einen kleinen Canal bildete. Das rechte und linke Fleischstück hatte eine Hufeisenform, wobei das vordere Ende mit dem vorderen, das hintere mit dem hinteren Stiele des Introitus vaginae verbunden war. Das untere Fleischstück hatte gleichfalls eine Hufeisenform. Hinter dem unteren Fleischstücke befand sich eine grosse ulceröse Fläche Der Introitus vaginae war von zahlreichen Narben umsäumt. Das Perinäum war normal. Auf beiden Brustwarzen sah man lineare Schnittnarben und ebenso an der Basis der rechten Mamma. Am Lumbal- und oberen Rückentheile befanden sich zahlreiche kleine Narben. Sie bildeten zwei Linien, die gegen das Osilium auseinandergingen. Aehnliche Narben befanden sich auf der Haut des Bauches, der Schultern, der inneren Schenkelfläche und der Afterbacken. Am linken Unterarme war eine lange Narbe. Die Lymphdrüsen der Achselgruben waren vergrössert. Ueber das Zustandekommen dieser Verletzungen gab die Kranke eine lange Erzählung zum besten, die aber S. mit Recht als erdichtet ansieht. Bis zum 15. Jahre lebte sie, wie sie angab, bei Verwandten im Twer'schen Gouvernement, wo sie Hausdienste verrichtete. Darauf übersiedelte sie in das Jaroslaw'sche Gouvernement, wo sie bei einem Kaufmanne diente. Sie buck dort Brod. Aus der Mitte der Frauen, die dort Brod bucken, wurde eine Aelteste gewählt und hiess „älteste Schwester". Sie trat mit einem Manne, der gleichfalls dort bedienstet war, in sexuelle Verbindung. Nach 8 Jahren wurde sie „älteste Schwester", musste aber sofort den Umgang mit ihrem Geliebten entsagen. Darauf ging sie nach Petersburg. Die weitere Erzählung ist so unwahrscheinlich, dass Ref. darauf verzichtet, sie wiederzugeben. Nur so viel wäre zu erwähnen, dass die Person angab, die Incontinentia urinae nach einem Sturze auf den Bauch acquirirt zu haben, und dass ihr später etwas aus den Genitalien hervortrat, das sie, ohne Schmerz dabei zu empfinden, mit einer gewöhnlichen Scheere abschnitt. Die Skoptzen verunstalten die Weiber in der Weise, dass sie die Nymphen allein oder mit der Clitoris abschneiden. Andere Male schneiden sie die oberen Theile der grossen

Labien mit den Nymphen und den Clitoris ab. Nach den vorgelegenen Verletzungen, namentlich nach den noch dagewesenen herabhängenden Fleischstücken, schliesst S., dass der Skoptze die Absicht hatte, die weichen Theile des Introitus ringförmig abzuschneiden, aber wegen der starken Blutung oder vielleicht wegen des Widerstandes der Person von der Beendigung der Operation abstand. Die Narben an den Brüsten findet man bei allen Skoptzenweibern. Die Narben an den übrigen erwähnten Körperstellen findet man gleichfalls bei Skoptzen. Sie rühren von Geisselungen her, die die Mitglieder dieser Secte zur Unterdrückung der Fleischeslust nach Verrichtung der Gebete vornehmen. Verf. nimmt daher an, dass die Person eine Skoptzin sei und die Verletzungen auf die Aufnahme in diese Secte zurückzuführen seien.

Kleinwächter, Innsbruck.

615. Die Heilbarkeit der Lageveränderungen des Uterus. Von Paul F. Mundé in New-York. Internat. med. Congress in London. Section für Gynäkologie. (Allg. Wiener med. Ztg.)

Da der Verf. sieht, dass die Handbücher über die Möglichkeit einer bleibenden Heilung von Lageveränderungen des Uterus durch irgend eine der gebräuchlichen Methoden entweder gar keine oder nur unbestimmte Angaben enthalten, und er von dem Werth einiger eigenen, positiven Schlussfolgerungen über diesen Gegenstand sowohl für das Wohl der Kranken, als die Befriedigung des Arztes überzeugt ist, so hat er die zahlreichen (895) Lageveränderungen aus seiner Praxis zusammengestellt, wobei er zu den folgenden Schlüssen gelangt:

1. Die Mehrzahl der Lageveränderungen des Uterus ist nur dann bleibend heilbar, wenn sie frisch sind oder eine vollständige Gewebsumwandlung vor sich geht, wie bei der Schwangerschaft und im Wochenbett.

2. Chronische (mehr als ein Jahr dauernde) Fälle sind nur selten bleibend heilbar, ausser etwa unter den eben genannten Bedingungen. Scheinbare Heilungen, wie sie einzelne Autoren beschrieben und manche Aerzte beobachtet haben, stellen sich bald als nur vorübergehende heraus.

3. Die Pessarien sind ohne Frage die praktischsten, vernünftigsten und (zeitweilig) ergiebigsten Behandlungsmittel für Lageveränderungen des Uterus. Heilungen bringen sie nur selten zu Stande.

4. Mit Arzneimitteln, namentlich Adstringentien, versehene Tampons, welche der Arzt täglich mit Ueberlegung einlegt, bieten die beste Aussicht auf bleibende Heilung. Dies gilt namentlich für Vorfall, bewährt sich aber bei allen Formen.

5. Locale Anwendung der Elektricität verdient reichere Berücksichtigung.

6. Bei allen Methoden sollte man Monate und Jahre lang ausharren, bevor man einen Erfolg erwarten darf.

616. Die Wirkung des inducirten Stromes auf die Geburt. Von Walter J. Kilner. (The Lancet. 1881. 1. Deutsche Med.-Zeitung. 350.)

Verf. bespricht die Anwendung der Elektricität und deren Nutzen bei Geburtsverzögerungen in Folge sehr kurzer, schwacher und seltener Wehen bei Frauen, welche ausserdem keine besonderen Zeichen von Schwäche zeigen. Die Einwirkung des Stromes verursacht zunächst, je nach seiner Stärke, Contraction der Bauchmuskeln; gelegentlich zieht

sich im Augenblick des Contactes auch der Uterus zusammen, in der Regel aber erst nach 15 Secunden, nicht selten nach 2—3 Minuten. Die Faradisation wirkt auch sehr auffallend auf die Frequenz des Pulses während der Geburt, indem sie denselben egalisirt; der normale Puls wird unter dem Strome sowohl als während der Pausen etwas beschleunigt, starke Frequenz wird heruntergesetzt und nähert sich gewöhnlich der Zahl pro Minute, zu welcher sie im ersteren Falle steigt; im Durchschnitt beträgt die Anzahl der Schläge unter dem Einfluss des Stromes ungefähr 90 und bleibt in der Regel so während und zwischen den Wehen; einmal wurde sie von 120 (während der Wehenpause) nach Anwendung des Stromes auf 80, während der zweiten Wehe sogar auf 60 heruntergesetzt; nach 20 Minuten stieg sie wieder auf 100; in einem anderen Falle sank sie nach der Stromeinwirkung in kaum 30 Secunden von 140 auf 108. Der Schmerz während der Geburt wird in verschiedener Weise beeinflusst, je nachdem er von der Contraction des Uterus herrührt oder noch andere Verhältnisse, Individualität der Frau, Massverhältnisse der Mutter und des Kindes, mechanische Schwierigkeiten etc., mitspielen. Auf den durch die Uteruscontraction bedingten Schmerz wirkt der Strom mildernd, was am besten durch die Beobachtung bewiesen wird, dass bei Verstärkung und Verlängerung der Wehen unter dessen Einfluss der Schmerz sich nicht steigert. Das allgemeine Schwächegefühl hebt sich mit der Application des Stromes; die Wehen werden stärker und häufiger und hören oft nicht auf, bis derselbe unterbrochen wird; in der Mehrzahl der Fälle lassen sie, wenn auch sehr verlängert, von selbst nach. Bei einer Frau folgten trotz Beseitigung der Prostration keine Wehen, bei einer anderen wurden unter Hebung des Schwächezustandes und Pulsverlangsamung die Schmerzen stärker; dies sind jedoch die einzigen derartigen Beispiele; alle anderen Fälle waren günstiger, da vor dem Eintritt ausgesprochener Prostration eingeschritten werden konnte.

Den besten Einfluss übt das Verfahren wahrscheinlich auf jene Frauen, welche 1. von nervöser Anlage, leicht erregt und empfindlich für den Schmerz sind; oder 2. an sympathischen Störungen, Erbrechen, Singultus etc. leiden; oder 3. Reizmittel bedürfen.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

617. Tetanus in Folge von Enucleation eines Auges. Von Julian J. Chisolm. (Arch. f. Augenheilkunde. X. 2.)

Fünfzehn Tage nach einer wegen eines Neugebildes (anscheinend Melanosarcom) vorgenommenen Enucleatio bulbi stellten sich bei der 71 Jahre alten Patientin Trismus und Schluckkrämpfe ein. Eine Woche später trat Opisthotonus auf und 23 Tage nach der Operation erfolgte der Exitus. Eine Nachblutung, welche eine Stunde nach der Operation auftrat, hatte Veranlassung zur Application von Liquor ferri gegeben und Verfasser lässt die Frage offen, ob hiedurch der traurige Ausgang herbeigeführt wurde, wenngleich ihm die längere zwischen der Operation und dem Ausbruche des Tetanus verstrichene Zeit dagegen zu sprechen scheint. Sachs.

618. Ueber die Entdeckung der Anwesenheit und des Sitzes von stählernen und eisernen Fremdkörpern im Auge mit Hilfe einer Magnetnadel. Von Th. R. Pooley in New-York. (Arch. f. Augenheilkunde. X. 3.)

Die in Rede stehende diagnostische Methode ist keine neue; bereits 1844 berichtete Mr. Alfred Suree über die Ausmittelung stählerner Fremdkörper in den menschlichen Geweben durch die Ablenkung einer in die Nähe der verdächtigen Gegend gebrachten Magnetnadel.

Schon Suree erklärte es für sicherer, das als vorhanden vorausgesetzte Eisenstückchen vor dem Magnetnadelversuche selbst (durch einen constanten Strom, einen permanenten oder Electromagneten) magnetisch zu machen. Der Bruder des Verfassers, Dr. J. H. Pooley, suchte durch Experimente am Cadaver zu einem Urtheil über den Werth der beregten Methode zu gelangen, und die hiebei erhaltenen günstigen Resultate waren es, welche dem Verf. die Anwendung dieses diagnostischen Hilfsmittels in der Oculistik nahe legten.

Verf. fand nun bei seinen Versuchen, dass grössere und der Bulbusoberfläche naheliegende Fremdkörper unmittelbar durch die Ablenkung einer suspendirten und dem Auge angenäherten Magnetnadel entdeckt werden könnten. Sicherer war die Entdeckung und Lagebestimmung des Fremdkörpers, wenn dieser vorher durch Induction oder Berührung magnetisch gemacht worden war. Aus der Intensität der Nadelablenkung liess sich ein Schluss auf die Tiefe der Lage des Fremdkörpers ziehen. Lageveränderungen des Stahlstückchens manifestirten sich durch Variationen der Nadelablenkung. (Pagenstecher, der gleichzeitig mit Pooley in der beregten Richtung experimentirte [Arch. f. Augenheilkunde. X. 2], erhielt ebenfalls ermunternde Resultate — er magnetisirte den Fremdkörper durch öfteres Bestreichen des betreffenden Auges mit einem starken Elektromagneten.) Sachs.

619. Salicylsaures Natron bei der Behandlung der Iritis. Von Julian J. Chisolm in Baltimore. (Arch. f. Augenheilkunde. X. 3.)

Verf. verwendete im Presbyterian Eye and Ear Hospital zu Baltimore grosse Dosen von salicylsaurem Natron bei idiopathischer und specifischer (auch recidivirender) Iritis und bei Scleritis. 150—200 Gran des Natronsalzes wurden, auf etwa 8 Dosen vertheilt, innerhalb 24 Stunden dargereicht. Hiebei will Verf., der selbstverständlich von der Atropinbehandlung nicht Abstand nimmt, mitunter schon in den ersten 24 Stunden erhebliche Besserung des Lunalprocesses constatirt haben. Unangenehme Nebenwirkungen (Magenbeschwerden, Ohrensausen, temporäre Schwerhörigkeit, Hallucinationen) gestatten nicht, den sehr energischen medicamentösen Eingriff auf länger als 48—72 Stunden auszudehnen.

Sachs.

620. Rasche Heilung einer Amaurose mit weisser Verfärbung der Sehnervenpapille. Von Dr. Schleich. (Mittheilungen aus der ophthalmiatrischen Klinik in Tübingen. 1880. Herausgegeben von Prof. Albr. Nagel. Pester med.-chir. Presse. 1881. 16.)

Die Heilkraft des Strychnins gegenüber gewissen Amblyopien und Amaurosen ist, seit Prof. Nagel durch seine Monographie die allgemeine Aufmerksamkeit auf dieselbe gelenkt hat, in immer weiteren Kreisen anerkannt worden und wird heute sehr allgemein in der Praxis verwerthet. Dass es noch manchen Zweifler gibt, erklärt sich daraus, dass es wegen

der Unzulänglichkeit der diagnostischen Hilfsmittel im einzelnen Falle nicht leicht, ja oft nicht möglich ist, eine sichere Prognose für die Strychninwirkung zu stellen, und dass daher die Behandlung nicht selten vergeblich unternommen wird.

Eine 39jährige Dame hatte vor circa 10 Monaten, bis zu welcher Zeit sie vollkommen gesund gewesen, einen heftigen linksseitigen Kopfschmerz bekommen; der Arzt soll das Leiden als Migraine aufgefasst und mit Chinin behandelt haben. Gleich im Beginne der Erkrankung nahm das Sehvermögen des linken Auges unter Auftreten von Lichtscheu ab und schwand, nachdem die Kopfschmerzen nach 2 Wochen aufgehört hatten, innerhalb der nächsten Monate bis zur völligen Erblindung dieses Auges.

Status praesens: Patientin bis auf das Augenleiden vollkommen gesund. Das äusserlich normale linke Auge zeigt nur geringe Spuren von Lichtempfindung; Pupille geringe, träge Reaction; Sehnervenpapille sehr scharf begrenzt, etwas unregelmässig gestaltet, stark weisslich verfärbt, die Gefässe nicht auffallend verdünnt, die Adventitien derselben an einzelnen Stellen ein wenig getrübt. Das rechte Auge normal.

Nachdem nicht jede ausgesprochene weissliche Verfärbung des Sehnerven Atrophie, Zerstörung des Sehnerven mit oder ohne Ersatz durch Bindegewebe bedeutet, sondern Infiltration der Nervensubstanz, wie Prof. Nagel nachgewiesen, das bezeichnete Aussehen der Papille bedingen kann, und da die grösseren Gefässe gut erhalten waren, brauchte die Prognose in diesem Falle, wenn auch sehr zweifelhaft, so doch nicht hoffnungslos gestellt zu werden.

Nach 14 Tagen wurde denn auch zur Strychnintherapie gegriffen. Es wurden täglich 2 Injectionen, Morgens und Abends eine, von je 2 Milligramm Strychn. nitricum gemacht.

In den ersten 4 Tagen — es wurde nebstdem der constante Strom angewendet — trat keine merkliche Aenderung ein. Am 5. Tag stellt sich eine merkliche Besserung ein. Das Auge erkennt die grossen Buchstaben der Snellen'schen Tafeln bis Nr. 18 in der Nähe; grosse Farbentafeln ebenfalls, Roth am besten. S = 5/60. Der constante Strom wird ausgesetzt. Täglich 2 Injectionen. — 6.—9. Tag. Weitere Besserung, besonders für das Farbensehen und das Gesichtsfeld.

Die Perimetermessung ergibt:

	Oben	oben aussen	aussen	unten aussen	unten	unten innen	innen	oben innen
Für Weiss .	41	46	70	53	64	45	48	42
Für Blau .	35	—	50	—	35	—	35	—

10. Tag. S = 5/30; mit + 6 Jäger 2.

11.—14. Tag. Weitere rasche Besserung. S = 5/12. Hm. 0·5. J. 5 auf 18 Ctm. mit + 6 J. 2. Farbensinn intact perimetrisch bestimmt.

	Oben	oben aussen	aussen	unten aussen	unten	unten innen	innen	oben innen
Weiss . .	43	48	75	55	64	45	50	45
Blau . . .	35	—	35	—	35	—	38	—
Roth . . .	18	—	35	—	20	—	28	—
Gelb . . .	20	—	38	—	31	—	28	—
Grün . . .	15	—	20	—	28	—	30	—

Pupille reagirt auf Lichteinfall prompt. Das ophthalmoskopische Bild unverändert, sowohl in Bezug auf das Aussehen der Papille, als auf das Verhalten der Gefässe. Am 15. Tage wird die Behandlung, da Patientin abreisen muss, abgebrochen. Brieflichen Nachrichten zufolge ist das erzielte Resultat von Dauer.

621. Ueber primäre Tuberculose des Gaumens. Von Dr. B. Küssner, Privatdocent in Halle. (Deutsche med. Wochenschr. 1881. 20. 21. — Schmidt's Jahrb. 5. H. Ref. Knauthe.)

Lediglich um das bis jetzt von der Mehrzahl der Fachmänner bezweifelte primäre Vorkommen von Gaumentuberculose zu beweisen, theilt Küssner 5 darauf bezügliche Fälle mit und bespricht darauf einzelne Punkte der Pharynxtuberculose in klinischer Hinsicht, ohne hier, wie er selbst sagt, etwas „Neues und Absonderliches" leisten zu wollen. Bekanntlich hat Fränkel die Affection schon ausführlich klinisch dargestellt.

Die primäre Pharynxtuberculose entsteht nach Küssner jedenfalls dadurch, dass die inficirenden Keime direct von aussen an die Rachen- und Gaumentheile gelangen und sich hier zunächst entwickeln. Ob dabei ein vorbereiteter Boden angenommen werden muss, ist noch nicht entscheidbar; einfache Katarrhe der Gaumen- und Rachenschleimhaut geben keine „Prädispositio" ab. Küssner steht auf Cohnheim's Standpunkt bezüglich der Tuberculosenfrage. — Zur Behandlung der primären Pharynxtuberculose empfiehlt Küssner energische Aetzungen mit Argent. nitr. oder mit dem Paquelin'schen Brenner, welche auch bei secundärer Tuberculose dieser Theile mindestens die Schluckschmerzen mildern. Als locales Anästheticum empfiehlt Küssner das Carbolglycerin (4—5proc.); Morphiumglycerin betrachtet er als unnütz, was jedoch Referent durchaus nicht bestätigen kann, da es gegen die Schluckschmerzen bei den von ihm beobachteten Fällen von hochgradiger Rachentuberculose wesentlich nützte. Von Bromkalium sah Küssner keine schmerzmildernde Wirkung.

Dermatologie und Syphilis.

622. Allgemeine Syphilisbehandlung mittelst Quecksilber-Salben- und Pflastermulls. Von P. G. Unna in Hamburg 1881. (R. k. Wochenschrift Nr. 27 und 28.)

Hierüber besitzt Verf. erst eine auf 3 Fälle basirende Erfahrung.

In den Jahren 1878 und 1879 bekam er 5 Fälle (4 Frauen, 1 Mann) von florider, secundärer Lues in Behandlung, bei welchen die Einreibungscur unthunlich war, Quecksilber innerlich nicht besonders vertragen wurde und die Patienten sich der hypodermatischen Einverleibung nicht gerne unterziehen wollten. Verf. versuchte daher die Quecksilbercur durch eine äussere Application von Quecksilberpflaster durchzuführen, da ihm aus den Untersuchungen Röhrig's bekannt war, dass nach einer solchen Application Quecksilber bald im Harn nachzuweisen ist, wie übrigens die vorzügliche Wirkung des Quecksilberpflasters auf tiefliegende, syphilitische Infiltrate, Gummen etc. längst bekannt ist. Ausserdem hatte Verf. mit Hilfe von Dr. Mielck schon vor längerer Zeit ein weiches Quecksilberpflaster (Empl. hydrarg. molle) herstellen lassen, welches das officinelle harte Pflaster an Wirksamkeit weit übertrifft. Er suchte nun von der ganzen Körperhaut solche Stellen aus, welche in bequemer Weise mit langen Binden einzuwickeln waren, ohne die freie Bewegung des Patienten zu hindern; so die mittleren Partien des Vorder- und Oberarmes mit Freilassung des Ellenbogengelenkes, die entsprechenden Partien des Ober- und Unterschenkels, ein Stück des

Bauches und der Rückenhaut, wie es durch eine gewöhnliche Leibbinde, und Theile der Brust und des Rückens, wie sie durch die Bandage zur Mammasuspension bedeckt werden. Diese bestrich er mittelst eines Spatels etwa 1 Mm. dick mit dem Empl. hydr. molle, bedeckte die Stelle mit Guttapercha- oder Wachspapier und legte dann dicke, weiche Binden (gewöhnlich die billigen und dauerhaften Seidenabfallbinden) in der vorgezeichneten Weise fest darüber an. Diese Bandagen erschwerten die Bewegung der Kranken in keiner Weise. Alle 3, höchstens 4 Tage, je nach der Empfindlichkeit der Haut, liess Verf. im warmen Bade den Verband entfernen. Es zeigte sich dann das ganze Pflaster bis auf einen verhältnissmässig unbedeutenden Rest resorbirt, die Haut mässig oder stärker geröthet, syphilitische Efflorescenzen, wenn sie gerade unter dem Verbande sich befanden, erheblich gebessert. Sofort legte Verf. an eine andere Hautpartie einen neuen Verband an, und so im Ganzen 4 bis 6 Verbände in zwei bis drei Wochen, einen ähnlichen Cyclus wie bei der Schmiercur einhaltend, und bei jedem einzelnen 15, höchstens 30 Grm. des Pflasters auftragend. Die Zusammensetzung dieser Pflastermasse ist folgende: *Hydrargyri vivi 8, Terebinthinae 4. M. adde. Empl. lithargyri 24, Terebinth., Ol. ricini aa. 3.* Es sind also in 42 Theilen: 8 Thl. Hg. enthalten, mithin in den verbrauchten 60—180 Grm. Pflastermasse: $11^1/_2$—34 Grm. Hg., 34—100 Grm. der grauen Salbe entsprechend. Die Erfolge für die Allgemeinerscheinungen der Syphilis (Rachengeschwüre, breite Condylome der Geschlechtstheile, allgemeine Infectionsbubonen) waren in jedem Fall sehr günstige, und besonders in einem Falle, welcher eine Dame aus guter Familie betraf, die sich mit einem universellen, papulösen Exanthem von solcher Mächtigkeit bedeckt vorstellte, so dass an den meisten Stellen des Rückens und der Beine die Papeln als solche gar nicht mehr sichtbar, sondern zu handgrossen, mit dicken Schuppen bedeckten Platten zusammengeflossen waren, wirkte diese äussere Application entschieden rascher und günstiger auf die Localerscheinungen der Haut, als es hier die gebräuchlichen Methoden und selbst die Schmiercur vermocht hätten.

Wenn Verf. auch diese Methode keineswegs der Schmiercur, der subcutanen oder internen Application voranstellen will, so muss er doch als unleugbare Vorzüge dieser Methode, die sie für gewisse Fälle sehr brauchbar erscheinen lassen, folgende hervorheben: 1. Absolute Verheimlichung des Quecksilbergebrauches. Im Sprechzimmer des Arztes kann der Verband an und eventuell wieder abgenommen werden. 2. Sehr genaue Controle über das zur Wirkung gelangte Quecksilber. Hierzu muss auch die Abnahme des Verbandes natürlich vom Arzte geschehen. Bei der subcutanen Methode weiss man nicht, ob alles Injicirte resorbirt wurde, bei der Application per os nicht, wie viel in die Fäces überging, bei der Schmiercur nicht, wie viel in die Wäsche. Hier sieht man, was nicht resorbirt wurde, und das ist verhältnissmässig wenig. Wurde der Salben- oder Pflastermull von vornherein nach aussen durch Guttapercha vollständig abgeschlossen, so ist die der Resorption anheimfallende Differenz sogar einer wissenschaftlichen, genauen Untersuchung zugängig. Als ungefähren Anhaltspunkt gibt Verf. an, dass 1 Mtr. 20 pCt. Quecksilbersalbenmull 80 Grm. wiegt, mithin 16 Grm. Quecksilber enthält, und 48·0 der grauen Salbe entspricht; 1 Mtr. des 40procentigen Quecksilbersalbenmulls, an Gewicht 90 Grm., dagegen 36·0 Grm. Hg. und 108 Grm. der grauen Salbe äquivalent ist. 4. Die Methode gehört zu den rein ambulatorischen. 3. Sie ist für den Patienten angenehmer,

als die Schmiercur und die subcutane Injection und besitzt natürlich von Seiten des Verdauungsstractus keine Contraindication. 5. Sie ist zugleich die rascheste und sicherste örtliche Behandlung aller schweren syphilitischen Exantheme. Verf. empfiehlt sie deshalb den Collegen hauptsächlich für weibliche Individuen, die ambulatorisch behandelt zu werden wünschen, und weiter in allen Fällen, in denen es auf möglichst rasche Beseitigung schwerer und weit gediehener Ausschlagsformen ankommt.

623. Zur Diagnose der Rötheln. Von W. Gilchrist Burnie in Bradford. (The Brit. med. Journ. 1880. June 5. Arch. f. Kinderhlk. 1881. 279. Ref. Herz.)

B. anerkennt Rötheln als eine von Scharlach und Masern wesentlich verschiedene Erkrankung, weil bei seinen sämmtlichen Patienten, ob sie nun Scharlach und Masern oder eine dieser Erkrankungen, oder auch keine derselben überstanden hatten, die Rötheln denselben unmodificirten Verlauf nahmen, niemals eine der Folgekrankheiten des Scharlachs nach sich zogen und niemals irgend Jemanden mit Scharlach oder Masern inficirten, wenn auch keine Isolirung der Fälle erfolgte. Hyperämie der Conjunctiva constatirt B. als gewöhnlich bei Rötheln vorkommend, niemals jedoch ausgesprochene Coryza.

Die Differential-Diagnose zwischen Rötheln und Masern stützt sich auf folgende Punkte: 1. Das Exanthem ist lebhafter und kleinfleckiger, die Flecken nicht auffällig sich ausbreitend (crescentic). 2. Es fehlt Husten und Coryza. 3. Halsschmerz und Himbeerzunge sind zu constatiren. Von Scharlach unterscheidet sich die Affection in folgender Weise: 1. Das Exanthem ist fleckig und weniger roth. 2. Weder Tonsillen noch Cervicaldrüsen sind stark afficirt. 3. Die Temperatur übersteigt selten 102° F. = 38·9 C. 4. Die Krankheit ist von kurzer Dauer (kaum eine Woche) und mild. 5. Der Pat. überträgt Anderen nicht Scharlach, und Albumen fehlt im Harne, Abschuppung erfolgt am 5.—6. Tage und ist bisweilen eine reichliche.

624. Ueber ererbte syphilitische Ohrenleiden. Von H. Knapp in New-York. (Ztschrft. f. Ohrenhk. 1880. 349.)

Da man den syphilitischen Affectionen des Gehörorganes in der letzten Zeit so viel Aufmerksamkeit geschenkt hat, will V. ein paar typische Fälle mittheilen, in welchen das Ohrenleiden die Folge ererbter Lues war.

Fälle von primärem Geschwür (Chancre) können am äusseren Ohr gelegentlich ebenso vorkommen wie am Augenlide. Ein Fall von weichem Chancre wird von A. Desprèz erwähnt, Annal. des Maladies de l'Oreille et du Lar., December 1878. Aeusserungen secundärer Syphilis: Syphiliden, Geschwüre, Condylome und dergl. sind, wie es scheint, nicht sehr selten. Beobachtungen von Ohrenleiden, welche durch Fortpflanzung von Nasenrachenkrankheiten syphilitischer Personen entstanden sind und alle Arten der Mittelohrentzündung zeigen, sind wohlbekannt.

Verf. hat auch Fälle von Hirnsyphilis gesehen, in welchen Neuritis n. optici und Iridocyclitis von ausgesprochener Schwerhörigkeit, Kopfweh, Schwindel und unsicherem Gange begleitet waren, ohne irgend welche Abnormität im Naso-pharynx und schallleitenden Apparate.

Fälle von parenchymatöser Keratitis mit concavrandigen Zähnen, wobei die Anamnese hereditäre Syphilis unzweifelhaft nachwies, hat K. in grosser Anzahl beobachtet. Nur ein kleiner Theil derselben zeigte Störungen im mittleren und inneren Ohr. Schwartze's ausgezeichnete

historische Uebersicht der Literatur über syphilitischen Ohrenleiden (Archiv f. Ohrenheilk., Bd. IV, pag. 258 u. ff., 1869) zeigt, dass Ohrenleiden in Folge angeerbter Syphilis von mehreren Autoren beschrieben worden sind. Er gibt an, dass nach seiner Erfahrung die purulente Otitis media heredito-syphilitischer Kinder häufig rasch heile.

Nach Knapp sind genaue Beobachtungen und Beschreibungen neuer Fälle heredito-syphilitischer Ohrenaffectionen wünschenswerth, um manche zweifelhafte Punkte aufzuklären. Dieses war auch der Grund, welcher ihn zur Mittheilung der beiden nachfolgenden Fälle bewog.

Fall I. Keratitis parenchymatosa; Otitis media catarrhalis et Otitis interna heredito-syphilitica. Heilung.

Herrn S. G.'s Tochter, 5 Jahre alt, hatte ausgesprochene, seit 2 Monaten bestehende, parenchymatöse Keratitis im rechten, und den Anfang derselben Affection im linken Auge, blasses, schwächliches Kind mit kleinen, zerfallenden Zähnen. Bei der Geburt Ausschlag über den ganzen Körper, einschliesslich der Hohlhand. Die Mutter hatte zwei Fehlgeburten und drei ihrer Kinder starben in den ersten Wochen, gleichfalls mit kupferrothen Flecken über den ganzen Körper. Der Vater gibt zu, constitutionelle Syphilis vor seiner Verheiratung gehabt zu haben. Nach örtl. Behandlung, Einträufeln von Atropin, später gelbe Quecksilbersalbe, Opiumwein und Calomeleinstäubungen, heilten sich nach und nach auf, jedoch traten im Laufe der 3 Jahre einige Rückfälle der Keratitis ein.

Eineinhalb Jahre nach dem Beginn des Augenleidens und als dieses auf dem Wege der Besserung war, wurde das Gehör auf beiden Seiten rasch so schwach, dass das Kind in 5 Tagen nicht mehr die lauteste Sprache verstehen konnte, obwohl sie den Ton der Stimme immer hörte. Dieser Zustand hielt eine Woche an und besserte sich dann etwas. Wegen einer neuen Niederkunft der Mutter wurde das Kind erst einige Wochen nach dem Eintritt der Taubheit zu mir gebracht. Sie hatte weder Schmerzen in den Ohren noch Tinnitus, aber Kopfweh. Ihr Gang war unsicher und taumelnd. Sie hatte häufige Schwindelanfälle, fiel leicht hin und war in beständiger Angst, dass ihr ein Unglück widerfahren würde. Verf. fand beide Trommelfelle eingesunken, das linke geröthet; die Rachenwände roth und geschwollen. h rechts $\frac{1:3}{24}$, links $\frac{1}{\infty}$ Ohr und Schädelknochen); V rechts $^{5}/_{60}$, links $^{8}/_{60}$. Die Eustachischen Röhren waren durchgängig, aber der Politzer'sche Versuch verschlechterte ihr Gehör. Verf. behandelte ihren Nasenrachenraum mit dem Zerstäubungsapparate, verordnete ihr ein Gurgelwasser und innerlich drei Mal täglich 0·12 Jodkalium zu nehmen, ferner ein türkisches Bad zwei Mal die Woche. Später 0·02 Calomel pro die. Während der zwei ersten Monate war ihr Gehör zuweilen besser, zuweilen schlechter als am Anfang der Behandlung. Am Anfang des dritten Monats hatte sie einen Keratitisrückfall mit sehr heftigem Kopfweh, Schwindel und Gleichgewichtsstörungen. Das linke Trommelfell sah natürlich aus, mit hellem und dreieckigem Lichtfleck; rechts Mt röthlich. Im Nasenrachenraum viel Schleimabsonderung. V $^{6}/_{60}$ wurde durch den Politzer'schen Versuch jederseits auf $^{20}/_{60}$ erhöht.

Von dieser Zeit an trat eine mehr oder minder stetige Besserung ein. Ende Mai waren der Rachen und die Trommelfelle normal, die Lichtflecke glänzend und regelmässig. Doch war V blos $^{20}/_{60}$ rechts und $^{10}/_{60}$ links. Ende Juni war das Sprachverständniss auf beiden Seiten normal geworden. Sie verbrachte den Sommer an der Seeküste zu Long Branch, wo sie einen Rückfall der Keratitis, aber nicht der Otitis hatte.

Eine genaue Untersuchung machte Verf. wieder 1 Jahr nach dem Beginn der Ohrenaffection. Patientin hatte von Neuem mässig ausgesprochenen Rachencatarrh. Das rechte Trommelfell war durchscheinend, in seinem vorderen und unteren Abschnitt eingesunken; der Sehnenring ausgesprochen, der Lichtreflex getheilt, nur an seiner Spitze glänzend; durch Ansaugung und Politzer's Experiment wurde er regelmässig. Mit durch Sigle's Otoscop beweglich. Das linke Trommelfell war ganz normal, sein Lichtfleck hell und dreieckig. h $^{12}/_{24}$. v (Flüstern) $^{20}/_{20}$, auf beiden Ohren. Bei der letzten Untersuchung im Mai 1880 fand ich das Gehör normal und den Rachencatarrh verschwunden, auch hatte sie keine weiteren Beschwerden von Seiten ihres Gehörorgans gehabt.

Dieser Fall stellt ein klares und vollständiges Bild heredito-syphilitischen Ohrenleidens dar. Ueber die Aetiologie konnte nach der Anamnese kein Zweifel bestehen. Das Vorkommen des Ohrenleidens auf beiden Seiten im Nachstadium der parenchymatösen Keratitis stimmt ganz mit den Erfahrungen der englischen Fachgenossen überein. Die Zeit seines Eintritts war früher als gewöhnlich, was ungefähr im 14. Lebensjahr ist. Diese Periode schwankt übrigens auch bei der parenchymatösen Keratitis beträchtlich. Das fast plötzliche Auftreten hochgradiger Schwerhörigkeit hat man schon lange als eigenthümlich für syphilitische Gehörleiden erkannt.

Die Symptome in diesem Falle weisen mit Bestimmtheit auf eine gleichzeitige Affection des mittleren und inneren Ohres hin. Catarrhalische Mittelohrentzündung liess sich durch die physikalische Untersuchung direct nachweisen. Ihre nur mässige Intensität konnte übrigens keinen so hohen Grad von Schwerhörigkeit hervorgebracht haben. K. musste also eine Betheiligung des Labyrinthes annehmen, selbst wenn dafür keine positiven Erscheinungen dagewesen wären. Die bekanntlich unter dem Namen Ménière'sche Krankheit beschriebenen Symptome waren: Kopfweh, Uebelkeit, Erbrechen, Schwindel, taumelnder Gang und Neigung zum Hinfallen mit beständigem Angstgefühl. Nur über eine Erscheinung dieses Complexes, Tinnitus aurium, klagte sie nicht. Die Labyrinthaffection überdauerte den Catarrh des Mittelohres, denn zu einer Zeit als die Wände des Nasenrachenraumes, die Tuben und die Trommelfelle schon wieder normale Beschaffenheit zeigten, waren die Labyrintherscheinungen noch sehr ausgesprochen und die Hörschärfe auf $^{10}/_{60}$ reducirt. In uncomplicirten, acuten Mittelohrentzündungen ist die Hörschärfe lange wieder hergestellt ehe die physikalische Untersuchung normalen Befund ergibt. Die Erscheinungen und der Verlauf des Falles beweisen auch, dass der krankhafte Process im Labyrinth nicht blos die wichtigere, sondern auch die intensivere der beiden Affectionen war. Die Dauer der Krankheit war kürzer und ihr Verlauf weniger Schwankungen unterworfen als gewöhnlich.

Die wichtigste Thatsache dieses Falles indessen, und diejenige, welche ihn von den meisten andern unterscheidet, ist die vollständige und, wie es scheint, dauernde Heilung mit Erhaltung normaler Hörschärfe.

Der Fall II. (s. im Orig.) ist seinem Wesen nach ganz dem vorhergehenden ähnlich. Die Taubheit scheint sich weniger rasch eingestellt zu haben. Während der letzten 2 Jahre sank die Hörschärfe von V rechts $^{10}/_{60}$ auf $^{5}/_{60}$, bei fast vollkommener Taubheit linkerseits. Die Symptome zeigten leichten Mittelohrcatarrh, aber eine ausgesprochene Labyrinthaffection. —r.

625. Ueber Aetiologie und Behandlung der Acne. Von Denslow. (The New-York. med. Journ. Vol. XXXIII. 1881. Centralbl. f. Chir. 1881. 37.)

Die organischen Muskelfasern der Haut haben nicht allein einen beträchtlichen Einfluss auf die Circulationsverhältnisse derselben und ihrer Drüsen, sondern üben auch einen Druck auf den Inhalt der letzteren aus, welcher ihn auszutreiben vermag. Wenn nun die Acne neben Hypersecretion der Talgdrüsen zumal in einer Retention ihres Secrets besteht, so wird eine Erschlaffung der Muskulatur die letztere unterstützen und umgekehrt eine Vermehrung des Muskeltonus ihr entgegenarbeiten. Hiervon ausgehend versuchte D. gegen Acne den Gebrauch von Ergotin; er ist nach seinen Erfahrungen damit sehr zufrieden und empfiehlt weitere Versuche.

626. Ein Fall multipler von intensivem Jucken begleiteter Hauttumoren. Von A. Hardaway. (Arch. of Dermatol. 1880. VI. Schmidt's Jahrb. 1881. 6.)

Die Erkrankung, über welche Hardaway berichtet, hatte bei einer 51jähr. Frau 22 J. zuvor begonnen. Nach Aussage der Pat. waren unter starkem Jucken zuerst Blasen entstanden, deren Inhalt durch seine blosse Berührung an gesunden Stellen gleichfalls Blasen erzeugte. Später hatten sich Tumoren gebildet, die unverändert fortbestanden. Dieselben hatten an Händen und Armen bis in die Nähe der Schultern, sowie an Füssen und Unterschenkeln bis hinauf zu den Knieen ihren Sitz, während die übrige Körperoberfläche vollkommen frei war. Sie variirten in ihrer Grösse von dem Umfang einer Erbse bis zu dem einer Wallnuss (Hickorynut), fühlten sich rauh und fest an und waren mit einer dicken Hornschicht bedeckt, oder boten, wo dieselbe wegen des heftigen Juckens durch Kratzen entfernt war, eine rauhe, blutende Oberfläche dar. Die umfangreichsten Bildungen dieser Art überragten das Hautniveau um 5 Mm. und mehr. Sie waren theils isolirt, theils zu grösseren höckerigen Flächen zusammengeflossen und betrafen hauptsächlich die Streckseiten der Extremitäten, ohne jedoch die Handflächen und Fusssohlen zu verschonen, an denen sie Veranlassung zu schmerzhaften Rhagaden gaben. Die Haut zwischen diesen Tumoren, deren Zahl sich auf etwa 60 belief, war rauh, verdickt und dunkel pigmentirt.

Während einer 16monatl. Beobachtung konnten an den Tumoren keine Veränderungen beobachtet werden, desgleichen hatten neue Eruptionen nicht stattgefunden. Nach Angabe der Pat. waren die einzelnen Tumoren überhaupt seit ihrem ersten Auftreten stationär geblieben und, wo sie entweder durch Eiterung oder intensive Aetzung zerstört wurden, von Neuem emporgewuchert. Abgesehen von dem intensiven Jucken, mit welchem die Tumoren verbunden waren, erwies sich dieser Fall als einzig in seiner Art durch die Beschaffenheit der letzteren, durch ihre Beschränkung auf ganz bestimmte Bezirke, durch die Betheiligung der Handflächen und Fusssohlen am Krankheitsprocesse, durch den guten Gesundheitszustand der Pat. ungeachtet der langen Dauer der Erkrankung, sowie endlich durch die Regenerationsfähigkeit der Geschwülste nach ihrer Zerstörung.

Die von Heitzmann vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab Hyperplasie der Epidermis, und zwar sowohl des Stratum corneum als des Stratum mucosum und Hyperplasie des Bindegewebes, Verbreiterung der Papillen, Entzündungsherde im Corium, sowie leichte Dilatation der Schweissdrüsen. Es handelte sich hiernach also um entzündliche Tumoren, die in den oberen Schichten der Cutis entstanden waren.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

627. Das Verhältniss des specifischen Gewichtes zum Eiweissgehalt in serösen Flüssigkeiten. Von Dr. A. Reuss. (Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. 28. Deutsche med. Wochenschr. 1881. 33.)

In den „Beiträgen zur klinischen Beurtheilung von Exsudaten und Transsudaten" (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 24, p. 583 ff.) hatte Verf. ausgeführt, dass der Eiweissgehalt

	bei Exsudaten mehr als	bei Transsudaten weniger als
in der Pleura	4 Proc.	2·5 Proc.
im Peritoneum	4 „	1·5—2 „
in der Haut	4 „	1—1·5 „
in den Hirnhäuten	? „	0·5—1 „

beträgt, dass also die chemische Untersuchung der durch Paracentese entleerten Flüssigkeiten uns bisweilen die Diagnose des vorhandenen Krankheitsprocesses ermöglichen und ferner auch für die Prognose von grosser Bedeutung sein kann. Steigt nämlich bei mehrfachen Punctionen der Eiweissgehalt, während die Intensität des Krankheitsprocesses sich gleich bleibt, so wird die Prognose günstiger, fällt der Eiweissgehalt, so wird sie schlechter. Wegen der zeitraubenden chemischen Analyse wird die Verwerthung dieser Resultate für die Praxis bisher wohl selten stattgefunden haben.

In der vorliegenden Arbeit weist nun Verf. nach, dass ein annähernd constantes Verhältniss zwischen dem Eiweissgehalt seröser Flüssigkeiten und dem specifischen Gewicht derselben besteht, so dass man aus dem einen das andere zu bestimmen im Stande ist. Die betreffende Tabelle ist folgende.

specifisches Gewicht	Eiweiss in Proc.	specifisches Gewicht	Eiweiss in Proc	specifisches Gewicht	Eiweiss in Proc.
1008	0·2	1015	2·8	1022	5·5
1009	0·6	1016	3·2	1023	5·8
1010	1·0	1017	3·6	1024	6·2
1011	1·3	1018	4·0	1025	6·6
1012	1·7	1019	4·3	1026	7·0
1013	2·1	1020	4·7	1027	7·3
1014	2·5	1021	5·1	1028	7.7

Nach dieser Tabelle berechnet, lassen sich die früheren Ergebnisse des Verf. folgendermassen formuliren:

Das specifische Gewicht der Flüssigkeit ist in der Regel

bei reinen Exsudaten:	bei reinen Transsudaten:
Pleuritis höher als 1018,	Hydrothorax niederer als 1015,
Peritonitis höher als 1018,	Ascites niederer als 1012,
Hautentzündung höher als 1018,	Anasarca niederer als 1010,
	Hydrocephalus niederer als 1008·5.

628. Haarwuchs im Gesichte von geisteskranken Frauen. Von A. Mc. Lane Hamilton. (Med. Times and Gaz. 1881. 7.)

Abnormer Haarwuchs, vor Allem im Gesicht, ist häufig mit gestörten Functionen der Beckenorgane bei Frauen verbunden. Bei geisteskranken Frauen, vor Allem, wenn die Krankheit in Blödsinn übergeht und Störungen der Hauternährung bestehen, ist derartiger Haarwuchs häufig. Der häufig einseitige Charakter dieses Haarwuchses, zusammen mit einseitigen Hautläsionen, zeigt deren nervösen Ursprung an. Das Auftreten desselben gerade im Gesicht bei geisteskranken Frauen, und die Beziehung zur Facialneuralgie deuten auf den N. trigeminus als Sitz des pathologischen Processes. Die Entwicklung von Haar mit der Ablagerung von Pigment und Hautläsionen und gelegentlichen Schwellungen der Schilddrüse unterstützen die Ansicht, dass der neuropathologische Process, der bei Geisteskranken zum Haarwuchse führt, dem, der die Addison'sche Krankheit veranlasst, verwandt ist.

629. Versuche über den Stoffwechsel, angestellt mit 5 Kindern im Alter von 2—11 Jahren. Von Dr. Camerer. (Zeitschr. f. Biologie. 1881. Arch. f. Kinderhk. 1881. 260. Ref. Uffelmann.)

Verfasser liefert uns in vorliegender Arbeit die Resultate, welche er erlangt hatte, als er während eines Jahres (1878) an seinen eigenen fünf Kindern bezüglich der Gewichtszunahme, der Menge des Urins und Harnstoffes, der Perspiratio insensibilis, der Fäces und der Nahrung Versuche anstellte. Letztere erfolgten in sechs, je 4 Tage umfassenden Reihen. Die Gewichtszunahme ging während der obigen Zeit sehr unregelmässig vor sich, und zwar bei sämmtlichen Kindern, trotzdem sie als durchaus gesund geschildert werden. Die Menge des Urins schwankte von 619 Ccm. pro die bis 1034 Ccm. im Mittel aus sämmtlichen Beobachtungen, die geringste Menge wurde notirt bei dem zweitjüngsten, die grösste bei dem zweitältesten Kinde. Die 24stündige Harnstoffmenge schwankte von 11·1 Gr. bis 15·1 Gr. im Mittel. Verfasser fand sie am geringsten bei dem zweitjüngsten, am grössten bei dem ältesten Kinde. Was die Perspiratio insensibilis betrifft, so wurde sie berechnet auf im Mittel 356—644 Gr. pro die. Sie war am bedeutendsten bei dem ältesten, am geringsten bei dem jüngsten Kinde. Auf 1000 Gr. Körpergewicht hatte letzteres die grösste Urin- und die grösste Harnstoffmenge, aber nicht voll die grösste Menge des durch Perspiratio insensibilis Ausgeschiedenen. Die Menge der Fäces schwankte im Mittel von 62 Gr. pro die bis 134 Gr. Sie war am geringsten bei dem jüngsten, am grössten bei dem drittältesten Kinde (5—6 Jahre alt). Der Stickstoffgehalt der Fäces lag zwischen 20·6% und 24·7%. Letztere Ziffer wurde bei der Analyse der Fäces des zweitältesten Kindes gefunden. Das jüngste, das drittälteste und das älteste hatten nahezu gleichen Stickstoffgehalt ihrer Fäces, nämlich 20·6%, 20·7% und 20·9%. Die Menge der Nahrung, welche in 24 Stunden eingenommen wurde, war um so grösser, je älter das Kind. Sie betrug 1698 Gr. bei dem ältesten, 1185 Gr. bei dem jüngsten Kinde. Das Verhältniss des Proteïn zu der Gruppe Fett + Kohlenhydrate schwankte in der Nahrung der fünf Kinder von 1 : 3·0 beim jüngsten zu 1 : 4·0 bei dem ältesten Kinde.

630. Ueber Wägung der Säuglinge behufs Beurtheilung ihres Wachsthums. Von Dr. J. Jukoffsky. (O wsweschiw. grudn. djetey kak merilje ich wosrast. Sbornik çotschin. po çudeb. med. etc. 1880. II. p. 71. Arch. f. Kinderhk. 1881. 261. Ref. Cruse.)

Verfasser ist der Ansicht, dass die Wage noch viel zu wenig in der Kinderpraxis angewandt wird. Zugleich weist er darauf hin, dass man sich fälschlich fast nur an die absoluten Wachsthumszahlen der Kinder zu halten pflege, während doch der einzige richtige Massstab für die Entwicklung eines Kindes in den relativen Wachsthumszahlen zu suchen sei, deren normale Grösse sich nach Bouchaud, Fleischmann und Albrecht auf 0·76—1·0% des Anfangsgewichts für jeden Tag des ersten, auf 0·7—0·9% des Anfangsgewichts für jeden Tag des 2. Monats u. s. w. berechnen lässt. In den Findelhäusern kommt die Wage wohl in Anwendung, indess ist bisher sehr wenig darüber bekannt, wie sich die Gewichtszunahme der Kinder daselbst gestaltet.

Verf. berechnete dieselbe bei etwa 7000 Kindern, welche im Laufe eines Jahres aus einem ungenannten Findelhause auf's Land in Pflege

gegeben wurden (darunter viele Kinder, die an zum Theil schweren Krankheiten gelitten hatten). Bei dieser Berechnung ergab sich, dass 87% der Kinder bei einem durchschnittlich 31tägigen Aufenthalte im Findelhause durchschnittlich 14 Gr. täglich zugenommen hatten, während der Rest bei einem durchschnittlich 16tägigen Aufenthalte entweder an Gewicht abgenommen oder doch nicht zugenommen hatte. Ferner zeigte eine approximative Berechnung, dass die relative tägliche Wachsthumszahl, welche für die betreffenden meist 1—2monatlichen Kinder als normal gelten kann (0·7—1·0%) nur bei 25% der Kinder mit Gewichtszunahme anzutreffen war.

Die normalen Wachsthumszahlen geben aber nicht den Massstab ab, mit dem die Zunahme der Kinder im Findelhause zu messen ist, denn die Ernährung derselben kann nicht als normal bezeichnet werden: sie werden nämlich nicht von ihren Müttern gestillt, sondern von Ammen, die nicht speciell für jedes Kind ausgesucht werden können, häufig gewechselt werden müssen und oft gleichzeitig zwei Kinder stillen. Verf. glaubt daher, dass unter diesen Verhältnissen selbst noch etwa die Hälfte der normalen täglichen Wachsthumszahl (0·4%) als das Minimum einer genügenden Gewichtszunahme angesehen werden darf, — diese Zahl entspricht ungefähr der täglichen Wachsthumszahl, welche sich aus Russow's Tabellen über die Gewichtszunahme künstlich genährter Kinder für die ersten Lebensmonate berechnen lässt. Hiernach ergibt sich, dass die Gewichtszunahme normal oder doch genügend war bei 64% der Kinder, welche überhaupt zugenommen hatten, oder bei 56% sämmtlicher circa 7000 Kinder. Im Allgemeinen war die Gewichtszunahme desto geringer, je grösser das Initialgewicht war. Dass auch Kinder auf's Land geschickt wurden, deren Gewicht nicht zugenommen oder gar abgenommen hatte, erklärt sich daraus, dass der Zufluss an Dorfammen zeitweilig so gross ist, dass zur Befriedigung derselben zuweilen auch genannte übrigens gesunde, aber entweder krank gewesene oder von schlechten Ammen gestillte Kinder aufs Land geschickt werden müssen. — Schliesslich empfiehlt Verf. die Taschenwage der Genfer technischen Gesellschaft als bequem und ausreichend für die Kinderpraxis.

631. Tuberculose. Von Prof. Dr. Rindfleisch. (Virchow's Arch. 85. Bd. S. 71. Ref. D. pr. Arzt 1881. 8.)

Die Tuberculose ist unzweifelhaft eine Infectionskrankheit, wie dies ihre Impfbarkeit auf Thiere beweist, aber eine Infectionskrankheit, an welche sich das Menschengeschlecht bis zu einem gewissen hohen Grade angepasst hat, und deren ursprünglicher Charakter nur bei der Uebertragung auf solche Wesen zum Vorschein kommt, welche an dieser Anpassung keinen Antheil haben.

Die Tuberculose mag ursprünglich eine ähnliche Infectionskrankheit gewesen sein, wie die Syphilis heutzutage noch ist. Vielleicht war sie noch giftiger. Aber sie besass und besitzt noch heute in ganz eminentem Masse die Fähigkeit, durch Vererbung von den Eltern auf die Kinder überzugehen. Durch den Erbgang wurde das Tuberkelgift einerseits mehr und mehr diluirt; andererseits wurde es allmälig Gemeingut der ganzen Menschheit, welcher es auf diese Weise, d. h. durch Erbgang beigebracht, eine gewisse Immunität gegen die Ansteckung von Aussen her verleiht. Unter den Mitteln, welche dem Körper des einzelnen Individuums sowie dem Körper der gesammten Menschheit zur Behauptung dieser Immunität zu Gebote stehen, steht eine möglichst kräftige eigene Vegetation oben an.

Gute Ernährung und reichliche Blutbildung vermögen allein und am besten den Organismus gegen die Wirkungen des allverbreiteten Giftes zu schützen. Fehlt es hieran, so kann die Tuberculose auch bei solchen Individuen wieder zum Vorschein kommen, welche scheinbar ganz gesund waren. Die Tuberculose zeigt sich dann in dem eigenthümlichen Verlauf, welchen gewisse durch sehr mässige Reize hervorgerufene Entzündungsprocesse nehmen.

Und was das Schlimmste ist: in den käsigen Producten, welche diese Entzündungsprocesse liefern, findet eine Wiederbelebung und oft massenhafte Neubildung des tuberculösen Giftes statt. Dieses regenerirte Gift ist auf nicht-immune Wesen impfbar. Aber auch für das kranke Individuum selbst bringt es die volle Gefahr einer schweren Selbstinfection mit sich und repräsentirt endlich ein neues Capital von Gift, welches den Kindern durch Erbgang übermacht wird. Die erblich Tuberculösen sind erfahrungsgemäss noch schlechter geeignet, im Kampfe gegen das fatale Erbgut zu bestehen. Tuberculöse sollten gar nicht oder höchstens solche Gatten heiraten dürfen, die durch eine ganz exquisite Ernährung und Blutreichthum einige Aussicht böten, dass die Sprösslinge zum Gifte auch das nöthige Gegengift mitbekommen würden. Ist das nicht der Fall und kann auch sonst wenig für eine kräftige Ernährung geschehen, so wird oft die ganze Familie ein Raub des Tuberkelgiftes

R. hält also die Tuberculose für eine inveterite Infectionskrankheit. Das ganze Menschengeschlecht ist mit dem Tuberkelgift durchseucht und die meisten Individuen wenigstens gegen die kleineren Anwandlungen von aussen immun. Geringer ist die Immunität gegen das ererbte Gift, weil diese, wie wir sehen, bei schlechter Nahrung und Blutbildung leicht durchbrochen wird.

Unter dem Einflusse des tuberculösen Giftes nimmt nun die Entzündung („tuberculöse Entzündung"), je nachdem dasselbe als alleiniger Entzündungsreiz fungirt, oder im Verein mit anderen, namentlich mechanischen Reizen einwirkt, einen bestimmten histologischen Entwicklungsgang an:

1. Als disseminirte Miliartuberculose, bei welcher sich in den meisten Organen des Körpers miliare und submiliare Knötchen finden. Sie ist die typische Eruptionsform der infectiösen Allgemeinerkrankung, vergleichbar der Pockenefflorescenz bei Variola.

2. Der disseminirten Miliartuberculose schliesst sich in fast unmerklichem Uebergang jene Form mehr localisirter Miliartuberculose an, wo ein einzelnes Organ (Lunge, Hirn, Peritoneum) der Hauptsitz der Eruption und einer daran sich anschliessenden Entzündung sind, während die übrigen Organe nur verhältnissmässig wenig miterkrankt sind.

3. Als localisirte Miliartuberculose können wir füglich den Fall bezeichnen, wo sich um eine entzündete Stelle eines Organs in weiterem und engerem, ja engstem Umkreise Miliartuberkeln gestellt finden, bis dieselben schliesslich in die Zusammensetzung des Entzündungsherdes selbst eingehen, eventuell die Hauptmasse des ganzen Infiltrates bilden. Eigentliche Phthisis tuberculosa.

4. Entzündungsprocesse, namentlich Verschwärungen, von schleppendem Verlauf mit einer unverkennbaren Neigung zu zeitweisem Stillstande oder gänzlicher Ausheilung mit geringer oder gar keiner örtlichen Entwicklung von Miliartuberkeln, dagegen fast ausnahmslos mit Lymphdrüsentuberculose verbunden. — Chronisch-käsige und scrophulöse Entzündungen.

Gegenüber den acuten Entzündungen, welche auch bei erblich tuberculösen Individuen auf einen heftigen und anhaltenden Entzündungsreiz entstehen, und auch bei diesen Individuen einfach eitrige und sero-fibrinöse Ausschwitzungen erzeugen, zeichnet sich die tuberculöse Entzündung dadurch aus, dass sie auf ganz unscheinbare Reizungen hin entsteht, die bei gesunden, resp. immunen Individuen höchstens eine vorübergehende Fluxion ohne alle bleibende Folgen erzeugt hätten. Das Entzündungsproduct ist — abgesehen von den Erscheinungen in den Gefässen — eine langsam wachsende Ablagerung von Zellen im Bindegewebeapparat des gereizten Theiles. Ursprünglich sind es ausgewanderte weisse Blutkörperchen. Allmälig verändern sie ihre Beschaffenheit.

1. Ein Theil der Exsudatzellen nimmt einen epitheloiden Charakter an. Sie werden grösser, 3—5fach; ihr Protoplastem wird feinkörnig und mattglänzend; ihr Kern wird grösser, bläschenförmig.

2. Zum Theil verwandeln sie sich in Riesenzellen, welche R. für weitere fortgeschrittene epitheloide Gebilde hält.

3. Nachdem sich durch die Anhäufung der epitheloiden Zellen in rundlichen Strängen und Knoten gewisse Centra der tuberculös-entzündlichen Neubildung ergeben haben, tritt eine ziemlich grobkörnige Eiweisssubstanz in der Mitte dieser Dinge auf, welche die Zellen theils auseinander drängt, theils einhüllt und in welcher sich nun die Zellen senkrecht gegen die Achse des entstehenden Knotens stellen, wodurch eine wirtelförmige Anordnung desselben entsteht. Innerhalb dieser wirtelartigen Masse verliert ein grosser Theil der Zellen seine Kerne und verschmilzt zu einer immer gleichartiger werdenden faserigen Substanz, während ein anderer Theil sich in den Spalten derselben ablagert.

4. Die Verkäsung der tuberculösen Entzündungsproducte ist als eine Nekrose aus Mangel an Nahrung aufzufassen.

Bei der Impftuberculose überwiegt das Allgemeinleiden über die localen Processe. Bei der disseminirten Miliartuberculose (Resorptionstuberculose) der Menschen finden wir neben einer ausgesprochenen, Fieber, Abmagerung etc. erzeugenden Allgemeinkrankheit mehr oder minder zahlreiche kleinste Herde tuberculöser Entzündung. Beide parallel gehende Effecte eines in der Säftemasse kreisenden Tuberkelgiftes, welches im erblich-tuberculösen Organismus selbst bereitet worden ist.

Bei den chronischen Entzündungen, mit langsamem Verlauf und Neigung zur Bildung schlecht heilender Verschwärungen, haben wir es mit erblich tuberculösen Individuen zu thun, welche sich von normalen, d. h. gegen das Tuberkelgift immunen Menschen dadurch unterscheiden, dass sie auf ganz leichte Entzündungsreize schon reagiren, welche an jenen spurlos vorübergehen. Infiltrate von Rundzellen im Bindegewebe der kranken Stellen haften lange daselbst und nehmen hierbei gern den epitheloiden Charakter an. Später verkäsen sie und führen zur langsamen Zerstörung. Man darf aber hoffen, durch Umstimmung der kranken Stellen eine gesunde Granulation und Heilung zu erzielen. (Inflammatio et Phthisis scrofulosa.) Die „localisirte Miliartuberculose“ endlich zeigt uns erblich-tuberculöse Individuen, bei welchen die eben erwähnten localen Entzündungsprocesse zur Erzeugung neuer Mengen von Tuberkelgift geführt haben. Für dieselbe ist die Propagation durch die Saftwege gegenüber derjenigen durch die Blutbahn zu betonen. Daher sind auch diese Leiden wenigstens längere Zeit regionär; freilich pflegen die Allgemeinerkrankung und die disseminirte Miliartuberculose schliesslich nicht auszubleiben. Zahlreiche Zwischenformen verbinden diese Haupterscheinungsweisen der Tuberculose.

632. Ueber die Ernährung der säugenden Frauen durch Peptone. Von Haranger. (Gaz. des Hôp. 101. 1880. Schmidt's Jahrb. 1881. 6.)

Die Peptone finden nach Verf. eine specielle Indication bei der Ernährung säugender Frauen, deren Milch in quantitativer und qualitativer Hinsicht ungenügend ist. Er stützt sich dabei auf seine Beobachtungen in 8 Fällen, in denen die Frauen, ausser der gewöhnlichen Nahrung, bei den beiden Hauptmahlzeiten einen Löffel voll Conserve de peptone peptique und ein Glas Vin de peptone bekamen. Die Kinder wurden regelmässig gewogen und es ergab sich als Resultat, dass nach Einleitung der Ernährung mit Pepton die tägliche Gewichtszunahme durchschnittlich sich bis über 40 Gramm erhob, während sie vorher circa 25 Gramm täglich betragen hatte. Gleichzeitig wurde das Aussehen der säugenden Frauen blühend, der Ernährungs- und Kräftezustand hob sich bedeutend.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

633. Eine Trichinenepidemie am Jordan. Von J. Wortabet [Beyrut]. (Virchow's Archiv 1881. Bd. 83. S. 553 ff. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 20.)

Im November 1880 wurde in den Sümpfen von El-Huleh ein scheinbar ganz gesunder Eber geschossen. Die Einwohner des Dorfes El-Khiam in der Nähe der Jordanquellen, welche das Fleisch des Wildschweins roh oder unvollständig gekocht genossen hatten, erkrankten, im Ganzen 262 Personen, meist in der 2., einige in der 3. Woche nach dem Genuss. Unmittelbar nach dem Genuss des Fleisches bekam nur Einer Erbrechen und Diarrhoe; in diesem Falle verliefen später die Erscheinungen der Trichinose sehr milde. Gesund blieben nur die Personen, welche von dem dreimal zuvor gekochten Kopf des Ebers gegessen hatten. Die Krankheitserscheinungen bestanden in zuweilen sehr starkem Oedem des Gesichts und der Extremitäten, mitunter auch des Rumpfes, starkem Schmerz in allen Gelenken mehr oder weniger Fieber und starkem Jucken über den ganzen Körper. Sechs Personen starben. Die Reconvalescenz der übrigen, von der 5. Woche an und weiter, war langsam und von Muskelschmerz, Anschwellung und grosser Schwäche begleitet. In einzelnen Fällen gab es deutliche Rückfälle.

R. Virchow, dem Verf. einige Stücke aus dem M. biceps brachii einer im Anfang der 8. Woche an der Trichinose gestorbenen Person eingesandt hatte, constatirt in einem Zusatz das Vorhandensein kräftig entwickelter, deutlich incapsulirter Trichinen in den Fleischstücken und weist auf die culturhistorisch wichtige Thatsache hin, dass hier zum erstenmal auf dem Gebiete, auf welches sich die mosaische Speiseordnung bezog, die Existenz der gefährlichen Parasiten, der Trichina spiralis, positiv nachgewiesen ist.

634. Ist Frau X. an den Folgen der Diphtheritis oder der Vergiftung durch Belladonna gestorben? Von Dr. Bremme, Kreiswundarzt zu Soest. (Vierteljahrschr. f. ger. Med. XXXV. 1. Deutsche med. Zeitung 1881. 31.)

Eine Frau erkrankt plötzlich in einer Nacht, nachdem sie Abends zuvor mit der Familie Thee getrunken hat, an Durchfall und Erbrechen.

denen Bläschenbildung in der Mundhöhle, Röthung der Mund-, Gaumen- und Rachenschleimhaut und Belag derselben folgte. Dazu trat eine Accommodationsstörung, Erweiterung der Pupillen, Trägheit in deren Zusammenziehung, grosser Schwächezustand, starke allgemeine Erschöpfung Schlingbeschwerden, grosse Schmerzen im Halse, Heiserkeit; am 12. Tage der Krankheit erfolgte der Tod im Collaps bei ungetrübtem Sensorium. — Während der Krankheit war auch der Mann und ein Sohn an Halserscheinungen erkrankt, und bei beiden zeigte sich gleichfalls Pupillenerweiterung und träge Contraction, bei dem Sohne einseitig. — Der Fall kam zur richterlichen Cognition, zur Ausgrabung der Leiche und zur Obduction, da sich das Gerücht verbreitet hatte, die Krankheit der Verstorbenen wäre nicht, wie angenommen worden war, Diphtheritis, sondern eine Vergiftung durch dem Thee beigemischte giftige Blätter (Belladonna) gewesen. Die Obduction und die chemische Untersuchung des Magen-Darminhalts nebst Experimenten an Thieren mit den letzteren ergaben nichts, was für Belladonnavergiftung, worauf wegen der Accommodationsstörung der Verdacht gerichtet war, sprechen konnte, wohl aber unzweideutige Beweise für die stattgehabte Diphtherie.

Verf. theilt diesen interessanten und wohl bis jetzt alleinstehenden Fall mit, um die Collegen darauf aufmerksam zu machen, dass die Entstehung von Lähmungen bei Diphtherie nicht blos, wie bisher meist angenommen wurde, gegen den Ausgang der Krankheit hin, sondern schon ganz frühzeitig erfolgen könne.

635. **Der Selbstmord und dessen Vorbeugung.** Von Prof. Dr. Reclam. (Gesundheit 1881. 13 und 14.)

Die Zahl der Selbstmorde vermehrte sich in allen Staaten. Während der letzten zehn Jahre ist ihre Zahl in Preussen um 133, — in Frankreich um 149, — in Amerika um 250 — gewachsen. Wenn in letzterem Lande auch die „Einwanderer" berücksichtigt werden müssen, so scheint (!) doch dort und in Dänemark, das 258 Selbstmorde mehr zeigt, das Leben gering im Werthe zu stehen. Italien und Spanien zeichnen sich durch die geringste Zahl der Selbstmorde aus. In Frankreich ist der Selbstmord häufiger als in England (im Verhältniss von 110 : 69) doch ist er häufiger in London als in Paris. — Prof. Morselli in Italien hat versucht, das Verhältniss in Europa festzustellen und hat gefunden, dass daselbst von 1 Million Menschen den Selbstmord begingen: Verheiratete Männer mit Kindern: 205, — verheiratete Männer ohne Kinder: 470, — Witwer mit Kindern: 226, — Witwer ohne Kinder: 1004. — Verheiratete Frauen mit Kinder 45, — verheiratete Frauen ohne Kinder 158, — Witwen mit Kinder 104, — Witwen ohne Kinder 238. Es ergibt sich aus dieser interessanten Uebersicht mit Wahrscheinlichkeit, dass der Besitz von Kindern an das Leben fesselt, — und mit Gewissheit, dass mehr Männer freiwillig enden als Frauen. Ob dies daher rühre, dass der Muth der Verzweiflung bei Männern stärker sei als bei Frauen, möge dahingestellt bleiben.

Nach anderen Zusammenstellungen scheint (!) es, als ob mit der regeren Industrie und weiter verbreiteten Bildung, nicht minder mit der Dichtigkeit einer Bevölkerung die Zahl der Selbstmorde zunehme. In Deutschland bietet das Königreich Sachsen die grösste Anzahl; es ist aber auch das dichtest bevölkerte Land, wo der intensivste Ackerbau, die grösste industrielle Thätigkeit und ein ziemlich hoher mittlerer Bildungsgrad herrscht, wo also der „Kampf ums Dasein" für den Einzelnen viel

schwieriger ist. Wenn in Frankreich verhältnissmässig wenig Selbstmorde vorkommen, so schützt dort die allgemeine mittlere Wohlhabenheit und die bessere Ernährung, — welche beide erheblich höher stehen als in dem mit Steuern überlasteten Sachsen, das sich schon seit Langem wegen der durchschnittlich geringen Wohlhabenheit seiner Bewohnerschaft auf „Kaffee“ als allgemeines Volksgetränk beschränkt hat, wo erst seit einigen Jahrzehnten mehr „Bier“, aber noch immer sehr wenig „Wein“ getrunken wird, während in Frankreich der Wein das Volksgetränk bildet. Mit dem Genusse des letzteren steht aber eine bessere Ernährung und ein grösserer Grad der Widerstandskraft gegen üble (geistige, wie materielle) Einwirkungen in unmittelbarer Beziehung. Mittlere Wohlhabenheit und gute Ernährung sind, wie in allen hygienischen Fragen, so auch in dieser ein bedeutendes Förderungsmittel für die Gesundheit der Bevölkerung. Wenn das zwar industriell thätige, aber im mittleren Bildungsgrade minder hochstehende Dänemark eine hohe Selbstmordziffer aufweist, so dürfte auch hier die geringe allgemeine Wohlhabenheit im Verein mit dem weit verbreiteten Missbrauch von geistigen Getränken den Haupttheil der Schuld tragen.

Für die vorstehende Anschauung über die eigentlichen Ursachen der Selbstmord-Zunahme spricht wesentlich der geringe Percentsatz der Frauen, während doch in der Bevölkerung das weibliche Geschlecht die Mehrzahl ausmacht. Frauen begnügen sich mit einer geringeren Einnahme, haben in der Regel weniger (anerzogene oder angewöhnte) Bedürfnisse, und haben vor allen Dingen nur in äusserst seltenen Fällen jene energische und ehrsüchtige Strebsamkeit, welche eine Eigenthümlichkeit des Mannes bildet.

Wenn die mittlere Lebensdauer unter dem günstigen Einfluss der mehr und mehr sich ausbreitenden Hygiene in der letzten Zeit eine längere und damit im Allgemeinen der Gesundheitszustand ein besserer geworden ist, so werden doch dafür auch höhere Ansprüche an das Leben erhoben; es herrscht grössere Ungeduld, einen Erfolg zu erreichen, und das Streben, vor Anderen sich hervorzuthun, mehr und Besseres zu leisten als Jene, ist nicht nur bei denen gesteigert, welche von Haus aus strebsam waren, sondern ist durch den gegenwärtigen allgemeinen Zustand in Gewerbe, Industrie, Handel und auf gelehrtem Gebiete für Jeden eine unabweisbare Forderung geworden.

Dazu kommt, wie bei der Auswanderung so auch bei der Zunahme der Selbstmorde: der Einfluss der allgemeinen Wehrpflicht. In Preussen ist in den letzten zehn Jahren auf je 100.000 der Bevölkerung die Zahl der Selbstmorde von 13 auf 17 gestiegen. Bei einer Gesammtbevölkerung von ungefähr 26 Millionen in Preussen verübten im letzten Jahre 4330 den Selbstmord (darunter 771 Frauen), was eine Zunahme von 30% in der Anzahl der Selbstmorde während der letzten zehn Jahre ergibt.

Wir haben im Vorstehenden besonders die Zunahme der Selbstmorde in jüngster Zeit in das Auge gefasst. Es nöthigt aber die Gerechtigkeit gegen die Gegenwart, darauf hinzuweisen, dass eine solche Zunahme bereits während des ganzen laufenden Jahrhunderts beobachtet wurde, wie nachstehende Zahlen wenigstens für 3 Staaten erweisen mögen.

In Preussen kamen auf je 100.000 Einwohner

in	den	Jahren	1816—1820	Selbstmörder	7·4
"	"	"	1821—1830	"	8·7
"	"	"	1831—1840	"	10·1
"	"	"	1841—1850	"	10·5
"	"	"	1851—1860	"	12·3

In Frankreich kamen auf je 100.000 Einwohner

in	den	Jahren	1829—1833	Selbstmörder	6·1
„	„	„	1834—1838	„	7·2
„	„	„	1839—1843	„	8·3
„	„	„	1844—1848	„	9·1
„	„	„	1849—1853	„	10·0
„	„	„	1854—1858	„	10·8

In Dänemark auf je 100.000 Einwohner

in	den	Jahren	1835—1844	Selbstmörder	21·9
„	„	„	1845—1856	„	25·6
„	„	„	1857—1860	„	28·8

Es zeigt sich also, dass in allen 3 Staaten die Zahl der freiwillig aus dem Leben Geschiedenen sich binnen etwa 60 Jahren verdoppelt. Sollte man sich nicht dazu gedrängt finden, die stetige Zunahme der Selbstmorde als eine der Schattenseiten unserer sich stetig steigernden (sogenannten) „Civilisation" anzusehen? Gerade im laufenden Jahrhunderte hat diese mit und durch den Aufschwung der Naturwissenschaften, sowie der hierdurch gemachten Entdeckungen und neu gewonnenen Lebensanschauungen in einer überraschenden Schnelle des Vorschreitens sich entwickelt. Es mussten hierdurch nothwendigerweise alt hergebrachte Einrichtungen und Ueberzeugungen erschüttert oder umgestossen werden. Kein Wunder, dass Aenderungen im materiellen, intellectuellen und sittlichen Zustande des Volkes auch Aenderungen in den Selbstmorden hervorrufen: denn das absichtliche Aufsuchen des Lebensendes ist, wie jede andere mehr oder minder eingreifende Handlung nur „eine Aeusserung des gesammten Lebens eines Volkes". Demgemäss wird sie sich ändern mit jeder Aenderung des Volkslebens. Demgemäss wird sie aber auch bei jedem Volke eine andere sein; denn das Leben jedes Volkes ist ein anderes und eigenthümliches. Da aber die Unterschiede im Volksleben bleibende sind, so wird und muss auch der Unterschied in den Selbstmorden unter den verschiedenen Völkern ein bleibender sein. Mit andern Worten: es gibt eine gewisse Gesetzmässigkeit der Selbstmorde, welche sich nach verschiedenen Richtungen hin kundgibt, — namentlich auch in der Zahl der Selbstmorde.

Zum Beweise möge eine Statistik in ziemlich gleichen Jahrzehnten aus der Mitte dieses Jahrhunderts dienen. Es kamen nämlich Selbstmorde auf 100.000 Einwohner in:

1.	Belgien (1841—1850)	5·6
2.	Schweden (1840—1850)	6·7
3.	Bayern (1844—1856)	7·3
4.	Norwegen (1846—1855)	10·8
5.	Frankreich (1854—1858)	10·8
6.	Baden (1852—1861)	12·2
7.	Preussen (1851—1860)	12·3
8.	Hannover (1853—1858)	12·9
9.	Oldenburg (1854—1863)	15·5
10.	Holstein (1856—1860)	17·3
11.	Schleswig (1856—1860)	20·9
12.	Sachsen (1847—1858)	23·2
13.	Dänemark (1850—1860)	28·8

Sucht man nun die „Ursachen" auf, so denkt man zunächst an Einfluss des „Klima". — Aber Schweden ist in der Reihe der Nachbar Belgiens — und sehr weit entfernt von seinem geographischen Nachbar

und Klimagenossen Dänemark; — ebenso sind Norwegen und Frankreich statistische Nachbarn, während sie geographisch und klimatisch weit auseinander liegen; — Sachsen hat seinen Platz zwischen Schleswig und Dänemark. — Von einer unmittelbaren Einwirkung des „Klima“ kann also beim Hinblick auf diese Tabelle keine Rede sein. Ebensowenig vom Einflusse der „Abstammung“ und Rassen-Eigenthümlichkeit. Zeigen doch die Nummern 4, 5, 6, das romanische Frankreich zwischen Norwegen und Baden, deren Bewohner dem germanischen Stamme angehören, — während wir wissen, dass in den romanischen Ländern Italien und Spanien die Selbstmorde viel seltener vorkommen.

Auch die Hoffnung, dass vorwiegender Betrieb des „Ackerbau“ einen Schutz gewähre, muss man fallen lassen, wenn man Belgien, Schweden, Baiern zu Anfang und Holstein, Schleswig, Sachsen zu Ende der Reihe sieht. — Belgien und Sachsen sind die Staaten, in denen zu jener Zeit der intensivste Ackerbau getrieben wurde.

Diese beiden Staaten zeichnen sich ausserdem durch ihre „industrielle Thätigkeit“ aus; — und doch sind sie zu Anfang und Ende der Reihe zu finden.

Wenn man sich erinnert, dass in Ländern mit Einwohnern verschiedenen Glaubensbekenntnisses die Form der „Religion“ einen nicht unbeträchtlichen Unterschied bringt, so möchte man geneigt sein, diesen in der Aufeinanderfolge der 13 Staaten einen Einfluss einzuräumen. In Preussen kamen bei je 100.000 Einwohnern von der betreffenden Religionspartei auf 15 evangelische: 5 katholische und 4 jüdische Selbstmörder, — in Baiern auf 13 Protestanten: 5 Katholiken und 10 Juden, — in Baden auf 13 Protestanten: 11 Katholiken und 8 Israeliten. Es überwogen also immer die Bekenner der Augsburger Confession über die Anhänger der päpstlichen Kirche. Auf unserer Tabelle nehmen allerdings die 1., 3. und 5. Stelle katholische Länder ein: Belgien, — Baiern, — Frankreich. Allein da unter 2. und 4. Schweden und Norwegen sich zwischenschieben, so ermangelt diese Reihenfolge jeder Beweiskraft.

Auch die „Dichtheit der Bevölkerung“ gewährt keinen Anhaltspunkt; denn nebeneinander stehen am Ende der Reihe: 13. Dänemark, wo ungefähr auf je 100 Quadratmeilen 1000 Einwohner kommen, — und 12. Sachsen, woselbst je 10 Quadratmeilen über 1000 Bewohnern den nöthigen Wohnraum gewähren müssen. Ebensowenig kann die benannte Thatsache, dass die grössere Zahl der Selbstmörder in jedem Lande „unverheiratet“ sei, — oder, wie Manche der Meinung waren, der „mittlere Bildungsgrad“, — die Verschiedenheit der einzelnen Länder erklären.

Verf. hat während einer nach Jahrzehnten zählenden Dienstzeit als städtischer Arzt viele Hundert Selbstmörder bei „amtlicher Aufhebung“ der Leiche untersucht und hat sich die Aufmerksamkeit wach erhalten für die ursächlichen Verhältnisse.

Es ergibt sich aus dessen Aufzeichnungen und Erinnerungen, dass über 60% der Selbstmörder dem Kampf um das Dasein zum Opfer fallen. Damit steht im Einklange, dass die höheren Lebensalter den höchsten Beitrag liefern, in allen Fällen also gerade die Lebenszeit, wo der Erwerb und der Ausgleich erlittener Verluste am schwierigsten, ja meistens gar nicht möglich ist.

Etwa 10% endet das Leben auf dem Altar der „Liebe“; doch betrifft dies nur die jüngeren Personen — und handelte es sich ebenso häufig um unglückliche Liebe, als um glückliche und deren Folgen.

Die so viel beschuldigte „Genusssucht" liess sich nur äusserst selten erkennen.

Die bei weitem grösste Zahl der Selbstmörder — 80% — war schlecht genährt, mager, blutarm, mit bleichem, tiefgefurchtem Antlitz. Das spricht nicht für „Genuss", wohl aber für „vergeblichen Kampf"! Lebensmüde, Verzweifelnde, Hoffnungslose, schwache Charaktere, — diese bilden diese Masse.

Oft sind die nichtigsten Umstände der Grund des gesuchten Todes: eine augenblickliche Verstimmung, geringfügiger Aerger. So stürzte sich 1872 eine Haushälterin in den der Wohnung gegenüber befindlichen Fluss, weil — das von ihr gekaufte „Fliegenpapier" sich unwirksam erwies!

Verf. meint, dass gerade in diesen nichtigen, und zum Theil völlig albernen Todesursachen ein bedeutungsvoller Aufschluss über den psychologischen Zustand der Selbstmörder zu finden ist (obgleich derartige Vorkommnisse noch nicht 10% aller Selbstmörder betragen) und dass man daher aus ihnen auch für die Mittel zur Vorbeugung eine Andeutung gewinnt.

Im Weiteren schildert Verf. die eigenthümliche Form von Schwermuth, welche dem Selbstmord vorausgeht. Auch die bei der weit überwiegenden Anzahl der Selbstmörder vorhandene grössere oder geringere Blutarmuth.

Auffallend war dem Verf. auch der Zustand des Gedächtnisses bei Selbstmördern. Verf. hat im Laufe der Jahre vielfach Gelegenheit gehabt und benutzt, solche Personen zu untersuchen, welche an sich Hand gelegt hatten, aber durch dritte Personen vor Eintritt des völligen Todes aufgefunden worden waren und in das Leben zurückgerufen wurden. Er beschränkte sich dann nicht auf die Untersuchung des körperlichen Zustandes, sondern suchte auch die Gefühle des beginnenden Sterbens zu ermitteln und den psychischen Zustand unmittelbar vor dem Selbstmord, resp. Selbstmordsversuche. Niemals war in der Erinnerung der Leute ein klares Bild von dem vorhanden, was unmittelbar vor dem entscheidenden Schritte geschehen war. „Ich ging im Walde herum", sagte ein Mann, der sich in seinem Zimmer aufgehängt hatte und zeitig genug abgeschnitten worden war. Vielleicht war ihm bei einem Spaziergange im Walde der Gedanke an Selbstmord zuerst aufgetaucht. — Ein Anderer, der vor der That nachweislich 7—8 Stunden herumgelaufen war, wusste davon nichts, sondern behauptete direct von seiner Wohnung aus mit dem neugekauften Strick in der Tasche nach der schon früher für den Selbstmord ausgewählten Stelle gegangen zu sein.

Verf. macht auf die Uebereinstimmung aufmerksam, dass auch Irrsinnige — wie zahlreiche Beobachtungen tüchtiger Psychiater darthun — oft für kürzere oder längere Zeiträume während ihres Krankseins keine Erinnerung in sich tragen. Und zwar sind es vorzugsweise Zeiten der Aufregung oder des gänzlichen Darniederliegens unter dem Drucke eines geistigen Schmerzes, während welcher ihr Gedächtniss keine Spur der Erinnerung aufbewahrt hat. (Aehnlich wie bei Gehirnerschütterung, wo freilich der Gedächtnissmangel eine Folge der Hirnlähmung ist, welche durch Druck auf das Gehirn während der Gestaltveränderung der Schädelkapsel ausgeübt wird.) Der Mangel an Erinnerung für die Zeit des Selbstmordes vor der That bildet eine neue Uebereinstimmung zwischen dem Zustande der Selbstmörder und der Geistes-Gestörten.

Auch Männer, denen man bis dahin grosse Festigkeit und gerade den Vorzug eines gediegenen Charakters nachgerühmt hatte, endeten

zuweilen durch Selbstmord, und zwar vorzugsweise beim Eintritt einer für sie besonders günstigen Aenderung ihrer Lebensverhältnisse. So erhing sich mitten im Zimmer an der Stelle des Kronleuchters, nachdem er vorher noch Gift genommen hatte, ein junger Kaufmann, der, hochgebildet, fast Gelehrter zu nennen, durch Fleiss, Gewissenhaftigkeit und Scharfblick in seinem Geschäft sich ausgezeichnet hatte, zwei Tage vor seiner Trauung mit einem jungen, schönen, feingebildeten Mädchen, der Tochter eines bedeutenden Gelehrten, die er seit Langem geliebt hatte. (In solchen Fällen ist häufig Furcht vor Impotenz, vorhandene Syphilis oder Syphilophobie der Grund Ref.).

Diese scheinbar unerklärlichen Todesfälle bieten bei der einzigen wahrscheinlichen Erklärung, die sie zulassen, gerade einen Beweis für die Geistesstörung der Selbstmörder. Wer wüsste nicht, dass jene Furcht vor einer unbestimmten Gefahr, welche von dem Körperzustande abhängt, den man „Präcordialangst" zu nennen pflegt, ebenso oft Geisteskrankheit begleitet, als sie dieselbe hervorruft? Was ist natürlicher, als dass Jemand, der diese „Präcordialangst" in sich empfindet, das Gefühl der Unruhe, Sorge und Furcht vor unbestimmter Gefahr mit dem plötzlichen Wechsel seiner Lebensschicksale in Verbindung bringt, dem er entgegensieht?

Nach Verf. liegt in der Annahme eines solchen Zustandes die einzige wahrscheinliche und glaubwürdige Erklärung der Selbstmordfälle. Ist dies aber der Fall, so würde sich daraus abermals eine Uebereinstimmung im Zustande der Selbstmörder mit dem der Irrsinnigen ergeben.

Endlich ist noch zu nennen die Wahl des Ortes und der Todesart. Beide stehen vielfach im Widerspruche mit vernünftiger Anschauung.

Wer will bei der Wahl interessanter Beispiele von verschiedenen Todesursachen im Originale noch zweifeln, dass die betreffenden Selbstmörder verrückt waren? — Alles spricht für einen Zustand von Geistesstörung vor dem Tode: die unbedeutende Ursache, — das Fehlen des Gedächtnisses für die Zeit vor der That, — die Wahl des falschen Mittels zur Erreichung eines Zweckes, — die muthmasslich vorhandene Präcordialangst, — die widersinnige Wahl des Ortes und der Todesart.

Was erklärt aber die zunehmende Häufigkeit der Selbstmorde? Wie kann man ihnen vorbeugen? — Auf diese beiden Fragen antwortet Verf.: Die Art unserer heutigen Erziehung, die Art unserer heutigen Bildung, erklärt die Häufigkeit — und eine Abänderung der heute gemachten Fehler wird das beste Mittel zur Vorbeugung sein.

„Nicht oft genug kann man es aussprechen, dass unsere Erziehung in der Schule nur eine „geistige Stallfütterung", im Hause in der Regel in Folge der ungenügenden Vorbildung der meisten Mütter, infolge der Geschäftsüberbürdung der meisten Väter gar keine ist. In der Schule wird ausschliesslich die sogenannte „intellectuelle Sphäre" auszubilden gesucht, d. h. man übt das Gedächtniss, sucht es mit Kenntnissen vollzupfropfen und mehr oder minder glänzende Examen abzuhalten; man steigert sich gegenseitig im Lehrziele; man überbürdet die Kinder mit häuslichen Arbeiten; das Alles ist schon oft genug gerügt worden. Im Hause wächst das Kind nicht anders auf, als in der Landwirthschaft das Thier. Die Mutter ist zufrieden, wenn es sich ruhig verhält, der Vater überwacht höchstens die schriftlichen Arbeiten, damit die Classenversetzung zu rechter Zeit stattfindet, von Charakterbildung ist weder in der Schule noch im Hause die Rede. Nur wenn hier gründlich geändert wird, nur dann wird jene nervöse Reizbarkeit, durch die sich die heutige Generation nicht zu ihrem Vortheile auszeichnet, schwinden, nur dann wird die Zahl

der Selbstmorde geringer werden. Namentlich ist es die Schule, welche von Grund aus geändert werden muss. Ehe nicht der ganze Mensch in der Schule ausgebildet wird, statt nur das Hirn, eher werden die Selbstmorde nicht an Zahl abnehmen. Keine Schule, bis in die erste Classe des Gymnasiums herauf, darf den geistigen Unterricht über die Vormittagsstunden ausdehnen; der Nachmittag gehöre dem körperlichen Unterrichte, dem Turnen und vor Allem, den Turnspielen — im Sommer dem Schwimmunterrichte, im Winter dem Schlittschuhlauf und allenfalls noch dem Zeichnen und den Singübungen. Der Schuldirector, welcher es zuerst wagt, diese Neuerung durchzuführen, wird seinen Namen mit goldenen Lettern in die Tafel der Geschichte eintragen, denn er wird das beste Mittel zur Verhütung des Selbstmordes verwirklichen, er wird statt der schwächlichen, blutarmen und nervösen, eine gesunde Generation anbahnen.

636. Ein neuer Schmarotzer im Menschen. (Gesundheit. 1881. 183.)

Die auf dem Schulschiffe Cornwall ausgebrochene Fieber-Epidemie wurde anfangs für „Unterleibstyphus" gehalten — bis Dr. Power sie als „Trichinose" erkannte und auf den Genuss von Pökelschweinefleisch zurückführte. Nun hat aber Dr. Bastian, welcher den in der Leiche aufgefundenen Parasiten von helminthologischem Standpunkte untersuchte, die Entdeckung gemacht, dass derselbe keine Trichine sei, sondern zu der Gattung der Pelodera gehöre, von welcher bisher nicht bekannt war, dass sie in den menschlichen Körper übergehen und daselbst Krankheit erzeugen können. Wenn also die Entdeckung Bastian's sich bestätigt, und wenn die damaligen Erkrankungen wirklich durch den genannten Parasiten veranlasst worden sind, so wird man künftighin zwischen Trichinosis und Peloderiasis zu unterscheiden haben. Der Weg, auf welchem Würmer der letzteren Gattung in den Organismus gelangen, ist noch unentschieden. Es ist möglich, dass sie mit rohen Früchten oder Gemüsen, denen sie anhaften, oder mit kleinen Schnecken, oder mit Wasser, welches längere Zeit in Gefässen mit organischem Bodensatz gestanden hat, in den Körper eingeführt werden.

637. Vergiftung durch farbige, arsenikhaltige Crayons. (Empoisonnement par des crayons de couleur contenant de l'arsenic.) Von Dr. Ch. A. Cameron. (Gaz. des hôpit. 1880. 127. Arch. f. Kinderheilk. 1881. 200. Ref. von Genser.)

Ein Kind von 15 Monaten war plötzlich unter Vergiftungserscheinungen erkrankt, unter denen besonders heftiges Erbrechen in den Vordergrund trat; in dem Erbrochenen fanden sich kleine Fragmente eines grünen Körpers vor, die sich als arsenikhaltig erwiesen; dieselben grünen Stückchen kamen auch in den nach einem gegebenen Laxans erfolgten Stühlen noch während zweier Tage vor. Als Gegenmittel wurde frisch gefälltes Eisenhydroxyd angewendet und überhaupt die entsprechende Behandlung des schwererkrankten Kindes eingeleitet, das sich erst nach 8 Tagen vollständig erholte. Die Fragmente erwiesen sich als von einem grünen Crayon, der einer Schachtel mit farbigen Crayons entnommen war, herrührend, und enthielten 1·72% Arsenik.

638. Glycerin gegen Trichinosis. Von Dr. J. M. Barton. (The London med. Record. 1881. Mai. Deutsche med. Ztg. 27.)

Barton berichtet über vier Fälle von Trichinosis, welche durch grosse Dosen Glycerin geheilt wurden. Diese Behandlungsweise ist darauf basirt, dass das Glycerin lebende Trichinen schrumpfen macht und tödtet.

Recensionen.

639. Ueber die Behandlung der wichtigsten Magen-Darmkrankheiten des Säuglings. Für den Praktiker, von Dr. Otto Soltmann. Tübingen, bei H. Laupp. Preis 1 Mark.

Wenn es für den Praktiker noch eines Beweises bedurft hätte, dass die Behandlung der in Rede stehenden Leiden der Kinder ein schweres Problem bildet, so hätte diese Brochüre denselben hinlänglich erbracht, denn sie ist ganz geeignet, mit ihrer Eintheilung in acute und chronische Dyspepsie, in acuten und chronischen Enterokatarrh etc. eine Confusion in die Diagnose zu bringen, wo diese letztere noch leicht war. Doch sehen wir die Therapie etwas genauer an, um derenwillen das Werkchen wohl dem Praktiker gewidmet sein mag. Die Vorzüge der Ammen- und Kuhmilch vor anderen Nährmitteln auseinanderzusetzen, ist heutzutage wohl ein überflüssiges Beginnen, dagegen gewährt ein Einblick in den Medicamentenschatz des Autors manche Ueberraschung. Da wird (unter anderen Medicationen) bei der chronischen Dyspepsie Pepsin mit Strychnin, gegen die Koliken Chlorhydrat empfohlen; Ol. Ricini mit Ol. jec. aselli soll die Neigung zu Prolapsus ani sowie gegen Afterfissuren bekämpfen. Wismuth- und Thonerdepräparate geniessen da ein unumschränktes Vertrauen des Autors beim chronischen Enterocatarrh, während derselbe bei der Enteritis „dem eintretenden Collaps sowie der Afterfissur rechtzeitig durch Auftragen eines Streupulvers aus Salicylsäure und Argilla depurata oder Einstreichen einer Salicylvaseline“ zu begegnen empfiehlt. Andererseits müssen wir S. beipflichten, wenn er S. 29 bei derselben Krankheit erklärt: „Mit Rücksicht auf die Localisation der Krankheit im Dickdarm muss die Medication per os in den Hintergrund treten.“ Bei der Cholera infantum erklärt der Autor S. 34: „die sanguinischen Hoffnungen, die man für die Kinder an die Mutterbrust knüpft, kann ich nicht unterschreiben.“ Wer möchte auch einen solchen Satz unterschreiben? Hajek.

640. Statistischer Sanitätsbericht der k. k. Kriegsmarine für das Jahr 1879. Mit einem Anhange: Statistische Uebersicht der Sanitätsverhältnisse in der k. k. Kriegsmarine während des Decenniums 1870 bis 1879. — Im Auftrage des k. k. Reichs-Kriegsministeriums (Marine-Section) zusammengestellt von Dr. Hans Krumpholz, k. k. Fregattenarzt. Wien 1881. In Commission bei W. v. Braumüller.

Bei einem durchschnittlichen Präsenzstande von 7780 Mann kamen im Jahre 1879 in der österreichischen Kriegsmarine 10.062 Erkrankungen vor, auf je 1000 Mann entfallen also 1293·3 Krankheitsfälle. — Im Mittel kamen auf jeden Mann des Präsenzstandes 20·6 Krankheitstage. Gestorben sind 98 oder 10 pro Mille.

Nach der Häufigkeit der Todesursachen steht die Lungentuberculose obenan mit 32 Sterbefällen, dann kommt die Pneumonie mit 8 Fällen.

Von bemerkenswerthen Krankheiten sind wie gewöhnlich Wechselfieber und epidemische Augenleiden hervorzuheben. Intermittens war in diesem Jahre sehr stark verbreitet, eine Folge der grossen Regengüsse im Frühjahre und der bekannten Verhältnisse von Pola. Es erkrankten daselbst zu Lande und auf den Schiffen 2291 Mann, ausserdem 1145 Mann von den Landtruppen und nahezu 4200 Personen der Civilbevölkerung. Dabei ist noch zu bemerken, dass ein grosser Theil der Garnison im August, wo die Wechselfiebererkrankungen besonders zahlreich waren, der Feldübungen wegen, von Pola abwesend war. Das Trachom, bekanntlich seit 1875 „eine ständige Plage in der (österreichischen) Marine“, wurde in 308 Fällen beobachtet, wovon über die Hälfte auf Pola (Stadt), fast die Hälfte auf Pola-Schiffe und nur 31 auf andere Stationen kommen. Von 118 Erkrankungen auf den Schiffen zu Pola kommen auf das Artillerie-Schulschiff „Dandolo“ allein 94 Fälle.

Aehnlich verhält es sich mit der acuten Blennorrhoe der Bindehaut, 102 Fälle, wovon 98 zu Pola (27 am Lande, 71 auf den Schiffen; „Dandolo“ allein hatte 61 Erkrankungen). Mit Uebergehung weiterer Details wenden wir uns nun zu der Uebersicht über das gesammte Decennium 1870—1879.

Bei einem durchschnittlichen Präsenzstande von 7317 Individuen ist das 10jährige Mittel der Erkrankungen 10.952 Fälle. Es kommen somit auf je 1000 Mann 1504·8 Erkrankungen.

Von allgemeinen Krankheiten bewirkt der acute Rheumatismus durchschnittlich 76·7 Erkrankungen des Jahres und ist zu Lande etwas günstiger als zur See. Scorbut bewirkt blos 9—10 Krankheitsfälle jährlich und davon kommt überdies der grössere Theil auf das Land, namentlich auf das Marine-Strafhaus. Auf Rechnung von Darmtyphus fallen 12, von Diphtheritis 4, von Pocken dagegen 62 Erkrankungen jährlich. Die Pocken werden constant aus gewissen Theilen von Dalmatien importirt, wo sie ständig vorkommen.

Ueber das Wechselfieber können wir uns kurz fassen, um so mehr, als erst vor Kurzem die Jilek'sche Broschüre über die Malariaverhältnisse von Pola in der „Rundschau" besprochen worden ist. Im jährlichen Durchschnitte erkrankten an Wechselfieber in der ganzen Marine 1043·6 Mann.

Gehen wir zur Mortalität über, so sterben vom Präsenzstande im Jahresdurchschnitte 79 Personen. Von je 100 Todesfällen kamen auf:

Tuberculose	29·04	Herzfehler	1·89
Pneumonie	9·97	Peritonitis	1·81
Pleuritis	8·45	Gehirnblutung	1·88
Typhus abd.	6·43	Ruhr	1·75
Verletzungen	4·67	Wechselfieber	1·58
Blattern	4·67	Masern	1·38
Selbstmord	3·40	Septicämie	0·89
Ertrinken	3·28	Morbus Brightii	0·86
Gehirnhautentzündung	2·27	Caries	0·79

Schliesslich noch ein Vergleich mit den Sanitätsverhältnissen der englischen Marine. Auf je 1000 Mann kommen in der englischen Kriegsmarine 1228 Krankheitsfälle, in der österreichischen 1504, die Sterblichkeit ist bei beiden 10 pro Mille, die Invalidität der Engländer 34·5‰, der Oesterreicher 22·3‰.

Popper.

641. Ueber die von Herrn Prof. Billroth ausgeführten Resectionen des carcinomatösen Pylorus. Von Dr. A. Wölfler. (v. Braumüller's Verlag; Wien 1881. Mit 5 Holzschnitten und 3 lithographirten Tafeln.)

Wie Verf. in den einleitenden historischen Daten obiger Monographie bemerkt, ist der erste von Prof. Billroth resecirte Fall von Pylorus-Carcinom unter den bisher operirten derartigen Fällen der dritte, zugleich aber der erste, der in (temporäre) Genesung ausging.

Von Merrem stamme der erste auf Grundlage von Thierexperimenten gemachte Vorschlag (1870), das Carcinom des Pylorus zu exstirpiren. Dieser Vorschlag erhielt dann durch die Experimente von Gussenbauer und v. Winiwarter, nach diesen von V. Czerny und F. Kaiser eine weitere Stütze.

Inzwischen sei durch die von verschiedenen Chirurgen am Magen und Darme ausgeführten Operationen (Gasteroplastik von Billroth; Anlegung von Ernährungsfisteln am Magen; Resectionen am Dünn- und Dickdarm, letztere zuerst von Gussenbauer und Czerny gemacht) die Idee der Resection des krebsig erkrankten Pylorus stetig näher gerückt worden. — Die erste Pylorus-Resection machte dann Péan (9. April 1879); die Pat. starb am 5. Tage. Die 2. Pylorus-Resection führte Rydygier in Culm aus (16. November 1880); Patientin starb 12 Stunden nach der Operation. Die dritte Resection machte Prof. Billroth (29. Jänner 1881); Ausgang in (temporäre) Genesung.

Das Pylorus-Carcinom greife relativ spät auf die Nachbarorgane über (Gussenbauer), fast nie auf das Duodenum (Rokitansky), da die Pylorusstenose so ominös sei, dass meist schon vor Ablagerung von Secundärknoten der Tod erfolge. Die Untersuchung der Patienten sollte in der Chloroformnarkose vorgenommen werden, besonders wenn die Diagnose wegen Kleinheit des Tumors, Dicke der Bauchdecken, Spannung der Mm. recti, nicht sicher zu stellen sei.

Ein erschwerender Umstand sei durch die Combination des Pyloruskrebses mit Magendilatation gegeben, da die Muskulatur des dilatirten Magens nicht so energisch wirken dürfte, dass dadurch ein relativer Ersatz für den (durch die Resection) verloren gegangenen Sphincter pylori gegeben würde.

In zweifelhaften Fällen sei ein diagnostischer Einschnitt als meist ungefährliches Mittel zu betrachten und zu üben.

Vor der Operation sei der Magen wiederholt gut mit lauwarmem Wasser auszuspülen.

Operationstechnik: Genaue Beobachtung aller Cautelen, die bei antiseptischen Laparotomien nöthig sind.

Der Schnitt durch die Bauchdecken sei dort zu führen, wo der Tumor liege. Im ersten Falle von Prof. Billroth ward ein 11 Cm. langer schräger Schnitt zwischen Nabel und rechtem Rippenbogen (näher dem ersteren) geführt, etwas über die l. alb. nach links hin reichend. Dieser Schnitt sei jenem in der lin. alb. (Péan, Rydygier) vorzuziehen (bessere Uebersicht der kranken Theile, leichtere Verhütung des Prolapses der Intestina.)

Nach Eröffnung der Bauchhöhle ist vor Allem nach den Verwachsungen des carcinomatösen Pylorus mit den Nachbarorganen zu sehen. Bei Verwachsungen des carcinomatösen Pylorus mit dem Pancreas soll von einem weiteren Vorgehen abgestanden werden (Billroth), da das Abbinden von Pancreasantheilen in mehrfacher Rücksicht bedenklich sei. Ebenso wäre bei weiterer Ausdehnung des Carcinoms gegen das Ligam. hepato-duodenale hin, das weitere Vorgehen zu unterlassen.

Hierauf folgt das Vorziehen des Magens gegen die Wundspalte und die Isolirung des zu resecirenden Pylorus und des angrenzenden Magen- und Duodenalantheiles (der relativ mühsamste Theil der Operation). Vergrösserte Lymphdrüsen seien stets mit zu exstirpiren.

Ist der Magen so weit isolirt, so wird unter denselben eine desinficirte Compresse gelegt, so dass alle weiteren Manipulationen ausserhalb der Bauchhöhle vorgenommen werden können.

Nun folgt die Resection des carcinomatösen Theiles, der mit Muzeux'scher Zange gefasst gehalten wird, während von der grossen Curvatur her beide Magenwände zugleich mit der Scheere allmälig durchschnitten werden. Gefässunterbindung mit antiseptischer Seide.

Hierauf folgt die Occlusionsnaht zur Verkleinerung des Magenlumens (siehe das Nähere über die Nähte im Original).

Hierauf die Insertion des Duodenums an das so verkleinerte Magenlumen, wobei mit der Anlegung der hinteren Ringnähte von innen her begonnen werden soll. Die äusseren Darmnähte werden dann nach dem Muster der von Gussenbauer modificirten Lembert'schen Darmnaht angelegt (eine Achternaht, welche die Panicae serosae in sehr breiten Contact miteinander bringt). Die Bauchdecken werden mit Plattennähten und dazwischenliegenden Knopfnähten vereinigt. Keine Drainage der Bauchhöhle, kein Spray während der Operation.

Im zweiten Falle von Pylorusresection war in Folge bedeutender Dilatation des Magens nach unten ein grosser Divertikel geblieben, der hauptsächlich die Ursache des Exitus letal. in diesem Falle war. — Es wurde daher bei der nächsten (dritten) Resection die Schnittführung schräger angelegt (von links oben nach rechts unten), am Magen und am Duodenum; die Verkleinerungsnähte des Magenlumens wurden natürlich jetzt von oben her angelegt und das Duodenum an dem der grossen Curvatur zunächst gelegenen Theile des Magenlumens inserirt. Dies ergab das technisch beste Resultat (fast ganz normale Magenform, nur kleiner).

Bei günstigem Krankheitsverlaufe gestaltet sich die Wundbehandlung sehr einfach. Erster Verbandwechsel nach circa 6 Tagen; hierbei Entfernung sämmtlicher Bauchwandnähte.

Prof. Billroth liess der Pat. schon am folgenden Tage nach der Operation stündlich 1 Esslöffel saurer Milch geben. Nach 14 Tagen Fleischnahrung. Die ernährenden Klystiere jeder Art haben sich hierbei nicht bewährt; es traten Diarrhoen auf. Besser wurden Weinklysmen vertragen.

Krankheitsfälle: 1. Fall: Therese Heller, 43 Jahre alt. (Temporäre) Heilung durch die Operation.

2. Fall: Johanna Schönstein, 39. Jahre alt. Magendilatation. Abknickung des Duodenums, daher fast complete Behinderung des Abflusses der Ingesta vom Magen her. Exit. letalis am 8. Tage nach der Operation.

3. Fall: Francisca Heininger, 38 Jahre alt. Hochgradige, universelle Anämie, Collaps nach der Operation. Exit. letalis am Abende des Operationstages.

Nachträglich berichtet Verf. über eine von ihm selbst gemachte Pylorusresection (52jährige Frau). Völlig reactionsloser Verlauf; vom 5. Tage an Wohlbefinden. Am 13. Tage nach der Operation — zur Zeit des Abschlusses der Mittheilungen des Verfassers — war der Zustand der Pat. völlig befriedigend.

Fr. Steiner (Marburg).

642. Compendium der praktischen Medicin. Von Dr. C. F. Kunze, Arzt in Halle a. S. Siebente vielfach umgearbeitete und vermehrte Auflage. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881. (647 S.)

Das vorliegende Compendium hat nun schon seit einer Reihe von Jahren seinen Werth und seine Brauchbarkeit sowohl für den Studirenden, als für den praktischen Arzt reichlich bethätigt. In der vorliegenden siebenten Auflage ist es dem Verf. gelungen, die wissenschaftlichen Leistungen der letzten Jahre in den verschiedenen Capiteln zu verwerthen; namentlich die Rückenmarkskrankheiten wurden entsprechend den hervorragenden Arbeiten von Charcot, Leyden, Erb und Berger beinahe gänzlich neu bearbeitet, desgleichen wurden die Abschnitte Lungenschwindsucht, Morbus Brigthii, Syphilis, namentlich deren Prophylaxis, eine Anzahl von Infectionskrankheiten und endlich chronische Exantheme durch Zusätze erweitert. Da der Verf. auch den therapeutischen Fortschritten gefolgt ist und die Indicationen für die Anwendung der einzelnen Arzneimittel, welche für gleichartige Processe angewendet werden, genau auseinander hält, so wird das Werk auch diesmal einem grossen Leserkreis gerecht werden. Druck und Ausstattung sind vorzüglich. —A.

Kleine Mittheilungen.

643. Zur chronischen Arsenikvergiftung. (Svenska Läkare. Sälskapet Förhandlingar 109, 117. Pharm.-Zeitg. 1881. 60.)

Professor Hamberg hat in Tapeten, welche mit sogenanntem Golddruck oder Bronce bedruckt waren, einen Arsenikgehalt constatirt und bei der Analyse der Bronce selbst mit 0·5 Grm. einen ungefähr 1 Ctm. langen, zum grössten Theile undurchsichtigen Arsenikspiegel im Reductionsrohr erhalten. Diese Broncetapeten müssen, so lange sie neu sind, wohl als unschädlich angesehen werden; nach längerer Zeit aber zersetzt sich die Bronce, indem das Zink in Zinkoxyd, das Kupfer in Kupferoxyd und das Arsenmetall in arsenige Säure übergeht, und es liegt die Möglichkeit vor, dass nach mehreren Jahren goldbedruckte Tapeten in der That giftige Eigenschaften haben können. Auf eine Zersetzung von Broncefarbe sind vermuthlich auch einige in Göteborg vorgekommene chronische Arsenikvergiftungen zu beziehen, als deren Ursache sich mit grüner Farbe überzogene (broncirte) Kronleuchter herausstellten; doch wäre auch denkbar, dass es sich hier um einen Ueberzug von Schweinfurtergrün handle

Ein Fall von chronischer Arsenikvergiftung durch arsenikhaltige Polsterwaare, in welcher die Anwesenheit von Arsen im Harn die Diagnose rechtfertigte, wird von Professor Kjellberg mitgetheilt. Arsenhaltige Bettüberzüge werden von Hamberg als besonders gefährlich bezeichnet, da die Zersetzung des arsenhaltigen Farbstoffes durch die Perspiration und erhöhte Wärme leichter erfolgt und die gebildete gasförmige Arsenverbindung bequem durch die Lungen aufgenommen wird. Zur Constatirung des Arsens im Harn räth Hamberg, mindestens 5—6000 Grm. in Arbeit zu nehmen und die Röhre nicht über eine Stunde zu glühen. Die im Marsh'schen Apparat erhaltenen Spiegel sind als Arsenikspiegel durch Ueberführen in Arsensäure mittelst Natriumhypochlorid und Behandeln mit Argentinitrat nachzuweisen.

644. Gegen Fraisen der Kinder empfiehlt Windelschmied das Jodoform, welches symptomatisch, theils auch radical wirkte. Er verschreibt: Rp. *Jodoformi 0·1—0·5, Kali jodat. 4·0, Vini tokayens. 10·0. MDS.* 3—15 Tropfen in Tokayer auf 3mal zu nehmen. Oder: Rp. *Jodoformi 0·5, Aeth. sulf. q. s. Vini tokayens. 10·0. MDS.* 3—5—10 Tropfen in Weingeist zu nehmen.

645. Gegen die Seekrankheit wendet man nach der „Deutschen medic. Wochenschr." neuerdings in Frankreich mit Glück an: Einpinselungen der Regio epigastrica und ihrer Nachbarschaft mit Collodium, mindestens 3 Schichten aufeinander. Das Collodium soll ähnlich wirken, wie in den Fällen von acuter Peritonitis, wo es anti-emetisch wirkt.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

646. Die schwedische medicinische Literatur im Jahre 1880.

Von Professor **Th. Husemann** in Göttingen.

III. Artikel.

Upsala Läkareforenings Förhandlingar. Redigerade of R. F. Fristedt. Femtonde Bandet. Arbetsdoret 1879—1880. Upsala 1880. Akademiska Boktryckeriet. 554 S. in Octav.

Die Verhandlungen des Vereines für Aerzte zu Upsala, im Jahre 1865 begründet und unter Redaction des durch ein treffliches Handbuch der organischen Pharmakologie bekannten Pharmacognosten R. F. Fristedt erscheinend, schliessen sich nicht, wie die beiden vorher besprochenen schwedischen Zeitschriften an das bürgerliche Jahr, sondern an das Arbeitsjahr des gedachten Vereines an, das, an die Verhältnisse des Unterrichtsjahres an der Universität Upsala sich anlehnend, die Monate October bis Juli umfasst. Der vorliegende 15. Band wird mit einer Festrede eröffnet, welche Prof. August Almén am 17. September 1879 über Zusammensetzung, Werth und Preis der Nahrungsmittel gehalten hat, und in der er die einzelnen Nahrungsmittel nach einem bis dahin neuen, bei uns übrigens neuerdings auch mit einigen Modificationen von Hofmann in seiner Schrift über Fleischconserven angewendeten Principe in Bezug auf ihre Preisverhältnisse vergleicht. Dies Princip besteht darin, dass er zunächst die billigsten Materialien ermittelt, in denen thierische und pflanzliche Eiweissstoffe, Fette und Kohlehydrate erhalten werden können, und mit dem Preise derselben die verschiedenen der gebräuchlichsten Nahrungs- und Genussmittel, unter Berücksichtigung der in ihnen enthaltenen Bestandtheile, mit den Preisen derselben in den billigsten Nahrungsmitteln vergleicht. Dass bei der Bestimmung des wirklichen Werthes von Speisen nicht allein der ideale Nahrungswerth, sondern auch ihre Herstellungskosten und der dadurch bedingte Preis zu berücksichtigen sind, scheint auf den ersten Blick einleuchtend, und namentlich seit wir wissen, dass zur Ernährung des menschlichen Körpers neben den Eiweissstoffen und eben so gut wie diese, auch Fette und Kohlehydrate in gewissen Mengen nothwendig sind; ist es geboten, auch die beiden letzteren für die Feststellung des Nahrungswerthes zu benutzen, die bei der von Almén gewählten Methode der Vergleichung um so stärker in's Gewicht fallen, als animalisches und namentlich vegetabilisches Eiweiss zu bedeutend geringerem Preise zu beschaffen sind als Fett. Hiedurch resultiren in der sehr ausgedehnten Zusammenstellung der Nahrungsmittel bei Almén natürlich sehr abweichende Stellungen derselben, welche jedoch in's Detail zu verfolgen keinen Zweck hat, da eben der Preis für die einzelnen Substanzen gemäss der Herstellungs- und Transportkosten sich sehr verschieden herausstellt und die für Upsala berechneten Zahlenwerthe nicht auch ohne Weiteres für mitteleuropäische Städte gelten. Erwähnung verdient indess, dass als billigste animalische Eiweissnahrung das getrocknete Fischfleisch (Stockfisch) anzusehen ist, dessen Preis auch durch den Transport nach südlich gelegenen Ländern nicht so vertheuert werden kann, um nicht noch in sehr hohem Grade die Aufmerksamkeit der Vor-

stände von Anstalten, z. B. Gefängnissen, Casernen, zu verdienen, in denen man auf möglichst billige Beköstigung zu sehen hat.

Unter den auf Anatomie und Physiologie bezüglichen Arbeiten ist eine auf eine neue Drüse des Menschen und der Säugethiere bezügliche von Ivar Sandström hervorzuheben. Es handelt sich um Glandulae parathyreoideae, die in ihrer Grösse von 3—15 Mm. wechselnd und auch in Form, Lage und Farbe mannigfache Abweichungen zeigend, dennoch constant in unmittelbarer Nähe der Schilddrüse an der hinteren Fläche der Seitenlappen bei Hunden, Katzen, Kaninchen, Ochsen, Pferden und Menschen angetroffen werden. Diese Drüsen, die von Lymphdrüsen und ausnahmsweise vorkommenden accessorischen Schilddrüsen wohl zu unterscheiden sind und in der Regel eine rothbraune Farbe mit einem deutlichen Stich in's Gelbe, mitunter auch Pigmentirung zeigen, sind gewöhnlich durch lockeres Bindegewebe mit der Schilddrüse vereinigt und liegen mitunter in kleinen, abgesonderten Fettklumpen, die mittelst eines schmalen Stieles mit der Glandula thyreoidea in Verbindung stehen. Die mitunter undeutlich in Lappen getheilten Drüsen, welche keinen Ausführungsgang besitzen, zeigen in ihrem Bau die meiste Uebereinstimmung mit der Glandula pituitaria und bestehen aus Zellen mit runden, homogenen Kernen, die in den Maschen eines Netzwerks liegen, welches von dem Reticulum lymphoider Organe in manchen Beziehungen abweicht. Die Glandulae parothyreoideae zeigen reichliche, von der unteren Schilddrüsenmaterie abstammende Gefässe, die sich in wechselnder Anordnung in den Bindegewebsbalken in dem Innern der Drüse verbreiten, dagegen sind Nerven nicht aufgefunden. Der Bau der Drüsen stimmt so sehr mit deren embryonaler Schilddrüsen überein und die wiederholte Beobachtung colloider Entartung einzelner Abtheilungen machen es in gleicher Weise wahrscheinlich, dass es sich um unentwickelte Schilddrüsen zu handeln scheint, die für die physiologischen Verhältnisse des Thierkörpers wahrscheinlich ohne sonderliche Bedeutung sind, dagegen vielleicht aber durch pathologische Entartung ein gewisses Interesse bieten. Die Glandulae parathyroideae scheinen übrigens schon früher von Remak und Virchow wiederholt gesehen zu sein und in dem Werke des Letzteren über die krankhaften Geschwülste ist das ausserordentlich häufige Vorkommen kleiner, oft nur erbsengrosser, rundlicher Knoten im hinteren Umfange der Seitenhörner der Schilddrüse geradezu betont, der Zusammenhang mit der Drüse durch loses Bindegewebe hervorgehoben und ihr Aussehen als mehr demjenigen kleiner Lymphdrüsen, als Theilen der Schilddrüse entsprechend, bezeichnet. Jedenfalls bleibt Sandström das Verdienst, diese neuen Blutgefässdrüsen als normale Bestandtheile des menschlichen Organismus und verschiedener Säugethiere nachgewiesen zu haben. Reichlich vertreten sind in den Verhandlungen des ärztlichen Vereines zu Upsala physiologisch-chemische Arbeiten von dem bekannten Professor der physiologischen Chemie O. Hammarsten und dessen Schüler.

In einem Aufsatze verbreitet sich Hammarsten über die Untersuchung des Harns auf Eiweiss, worin er die drei am häufigsten angewendeten Eiweissproben, die Kochproben mit Essigsäure und Salpetersäure, und die Heller'sche Probe mit Salpetersäure bei Zimmerwärme mit einander vergleicht. Indem er die letztere als die empfindlichste, zuverlässigste und am leichtesten auszuführende hinstellt, hebt er besonders den grossen Vorzug hervor, dass man mittelst derselben bequemer und sicherer als mit einer anderen die Zunahme oder Abnahme

des Eiweiss im Urin bei dem nämlichen Patienten controliren kann. Wenn man einen zur Untersuchung erhaltenen Harn mit Wasser verdünnt, bis die Heller'sche Reaction als schwacher Ring erst in 2—3 Min. auftritt und die dazu erforderliche Wassermenge aufzeichnet, so braucht man nur bei einer späteren Untersuchung des Harns denselben mit Wasser in gleichem Verhältnisse zu verdünnen. Wird dann keine Reaction mit der Heller'schen Probe erhalten, so hat sich folglich die Eiweissmenge im Urin vermindert, während, wenn der Eiweissring stärker und frühzeitiger auftritt, eine Zunahme der Albuminurie vorliegt. Man kann somit auf diese Weise in beliebigen Intervallen den Eiweissgehalt ohne quantitative Analyse vergleichen. Eine Fortsetzung dieser Arbeit Hammarsten's bildet ein Aufsatz von Ivar Brandberg über approximative Bestimmung von Eiweiss im Harn. Brandberg hat gefunden, dass der Eiweissgehalt, der einen äusserst schwachen, aber vollkommen deutlichen, blauweissen Ring nach Verlauf von $2^{1}/_{2}$ bis 3 Minuten gibt, 1 : 30.000 beträgt, wonach also ein mit so viel Wasser verdünnter Harn, dass die Reaction erst in dieser Zeit eintritt, 0·0033% Eiweiss enthält und mit Kenntniss der zur Verdünnung angewendeten Wassermenge der ursprüngliche Eiweissgehalt sich leicht berechnen lässt. Theoretisch betrachtet, können die Fehler bei Anwendung dieser Methode nicht 20% der gesammten Eiweissmenge betragen, was allerdings an und für sich nicht unbedeutend ist, aber in Anbetracht des im Allgemeinen geringen Eiweissgehalts bei Urinuntersuchungen weniger zu sagen hat. Controlversuche, in denen das Eiweiss des nämlichen Harns von Brandberg in der angegebenen Weise indirect und von Hammarsten nach der Coagulationsmethode mit Essigsäure beim Kochen direct bestimmt wurde, gaben einander sehr nahestehende Werthe, doch wird hervorgehoben, dass ausnahmsweise Eiweisskörper vorkommen können, welche der Heller'schen Probe gegenüber sich anders wie Serumeiweiss verhalten. Zur Ausführung der Probe räth Brandberg an, jedesmal den Harn erst mit 9 Volum Wasser zu verdünnen und diese Verdünnung von $^{1}/_{10}$ zu weiterer Prüfung und Verdünnung zu verwenden, welch' letztere übrigens so ausgeführt wird, dass man zuerst die Salpetersäure in ein Proberöhrchen gibt und dann aus einer sehr fein ausgezogenen Pipette den Urin langsam zufliessen lässt, so dass die Flüssigkeiten sich nicht mischen.

An diese Eiweissuntersuchungen schliesst sich noch eine als Beitrag zur Kenntniss des Mucins überschriebene Abhandlung von E. A. Yernström. Dieselbe bezieht sich auf die aus dem wässerigen Extracte menschlicher Nabelschnüre erhaltene, dem Mucin vollkommen ähnliche Substanz, welche durch Essigsäure gefüllt wird und wobei das Präcipitat entgegen früheren Angaben von Obolensky, sich im Ueberschusse der Essigsäure nicht wieder auflöst. Nach den von Hammarsten ausgeführten Elementaranalyse enthält diese mucinähnliche Substanz, welche schleimige Lösung und beim Kochen mit Mineralsäuren eine reducirende Substanz liefert, Schwefel und schliesst sich hierdurch und durch ihren grösseren Stickstoffgehalt den Eiweissstoffen nahe an.

Von Hammarsten rührt ausserdem noch die Untersuchung einer Spermatocelefüssigkeit, die von einem 68jährigen, von Dr. Wettergren operirten Manne stammte, her. Dieselbe zeigte, wie 4 andere von Hammarsten früher untersuchte Spermatocelefüssigkeiten, neben dem eigenthümlichen weissen Aussehen, welches an stark verdünnte Milch erinnerte, ein ausserordentlich niedriges specifisches Gewicht (1·0077)

und eine höchst geringe Menge von Eiweiss, nämlich nur 0·2846%, wovon 0·083 auf Globulin und 0·2016% auf Serumalbumin kamen.

Hammarsten glaubt, dass das weisse Aussehen und das specifische Gewicht auch ohne mikroskopische und chemische Untersuchung genügen, um die Spermatoceleflüssigkeit von der Hydroceleflüssigkeit zu unterscheiden.

Indem wir uns begnügen, auf einige, für eine gedrängte Inhaltsangabe sich nicht eignende Arbeiten physiologischen Inhalts von Magnus Rolex (ophthalmometrische Studie und Beschreibung eines neuen Myographion) und einen Aufsatz von Frithiof Holmgren (Beitrag zur Beleuchtung der Fragen über die historische Entwicklung des Farbensinnes), in welchem der schwedische Physiologe u. A. die auf der Nordenskjöld'schen Expedition von Almgvist ausgeführten Untersuchungen über Farbenblindheit bei den Tschuktschen und Eskimos mittheilt, hinzuweisen, beschränken wir nns auf einzelne praktisch wichtigere Arbeiten des vorliegenden Bandes.

Von dem Upsalaer Professor der patholog. Anatomie, P. Hedenius, rührt eine Abhandlung über Knochenbildung bei einem Epileptiker her, die schon wegen der Seltenheiten der Hirnosteome, deren von Hasse geleugnetes Vorkommen allerdings durch mehrfache neuere Beobachtungen constatirt wurde, Beachtung verdient. In dem Falle von Hedenius lag die Geschwulst dicht vor dem linken Linsenkerne und hatte die Grösse einer Wallnuss. Nimmt man die sämmtlichen Osteome aus neuerer Zeit und die älteren Fälle, welche mit Wahrscheinlichkeit dahin gerechnet werden können, zusammen, so kam die Geschwulst 6mal im Kleinhirn, 5mal in der linken Hemisphäre des Grosshirns, 1mal im linken Thalamus opticus, einmal im rechten, einmal im Corpus callosum vor. In 5 Fällen hatte das Hirnosteom epileptische Krampfanfälle hervorgerufen, während ein anderer gar keine besonderen Erscheinungen bei Lebzeiten bedingte. Ueberhaupt scheint selbst in solchen Fällen, wo das Osteom den nämlichen Sitz im Gehirne hat, die Symptomatologie eine verschiedene sein zu können. Prof. C. B. Mesterton behandelt die Syphilis mit Subcutaninjectionen von Quecksilberpräparaten. Die Beobachtungen, welche er selbst in dieser Beziehung gemacht hatte, sind an Zahl sehr unbedeutend, da die in diesen wenigen Fällen wahrgenommenen grossen Schmerzen und das Auftreten einer heftigen Phlegmone mit ausgedehnter Eiterung und Zutritt von Erysipelas bei einem Kranken die Fortsetzung der Versuche unthunlich erscheinen liessen.

Von Mesterton wird ausserdem ein interessanter Fall von Fremdkörper in der Harnblase berichtet. Es handelt sich um einen Laminariastift, der bei dem von der Patientin selbst gemachten Versuche, denselben zu entfernen, in die Blase geglitten war und nach fruchtlosen Versuchen seitens des behandelnden Arztes, denselben herauszuziehen, in dem akademischen Krankenhause zu Upsala nach vorgängiger Erweiterung der Urethra durch zwei, einige Linien tiefe Schnitte extrahirt wurde. Mehrere Versuche, den Stift mit der Polypenzange, Kornzange und anderen ähnlichen Instrumenten zu fassen, schlugen fehl und erst unter Anwendung des Sims'schen Uterinhakens wurde der zu einer einen Centimeter breiten und einige Millimeter dicken Scheibe angeschwollene Stift beseitigt. Bei der Kranken entwickelte sich unmittelbar nach der Operation heftige Nierenentzündung, welche 6 Tage lang das Leben derselben gefährdete, jedoch schliesslich in Genesung endete. Ernst Hjertström theilt einen Fall von langdauernder Nahrungsverweigerung mit und knüpft daran

Bemerkungen über Zwangsfütterung. Es handelt sich um einen Fall psychischer Störung, der der von Kahlbaum als Katatonie oder Spannungsirresein beschriebenen Form sich im Wesentlichen anreiht und wobei die Sitophobie ungefähr 5 Minuten anhielt. Da nach Griesinger in der Literatur 2 Fälle vorliegen, wo Zwangsfütterung, das eine Mal 1 Jahr und 15 Tage das andere Mal sogar 2 Jahre stattfand, ist der von Hjertström mitgetheilte Fall allerdings kein Unicum, indessen schon der Krankheitsform wegen, unter der die Sitophobie als Symptom auftrat, von einiger Bedeutung.

M. Stenberg beschreibt einen Fall von Volvulus, welcher durch ein massenhaftes Wasserklystier behoben wurde. Der Fall ist besonders deshalb von Interesse, weil der Patient ein halbes Jahr früher wegen des nämlichen Leidens einer Laparo-Colotomie mit günstigem Ausgange unterworfen war. Metallisches Quecksilber, welches ihm vor der letztgenannten Operation von seiner Umgebung dargereicht war, hatte in der Zwischenzeit wiederholt in den Abgängen sich bemerkbar gemacht. Der Fall wurde in der Waldenström'schen Klinik beobachtet und ist gewissermassen ein Vermächtniss des wenige Wochen später an einer recidiven Perityphlitis zu Grunde gegangenen ausgezeichneten jungen Klinikers, der in der nämlichen Sitzung, in welcher Stenberg den erwähnten Fall vortrug, nicht weniger als 5 Mittheilungen medicinischen und chirurgischen Inhalts an den Verein richtete. Ein grosser Theil des fünften Heftes dieser Zeitschrift ist der Darstellung des Lebens und der Verdienste des zu früh verstorbenen Forschers gewidmet, zu dessen Ausbildung ein längerer Aufenthalt zu Würzburg und Wien wohl nicht unwesentlich beigetragen hatte.

Schliesslich erwähnen wir noch eine Arbeit des Upsalaer Anatomen E. Clason, welche einen interessanten Beitrag zur Lehre von den Missbildungen liefert. Es handelt sich um ein ausgetragenes Kind mit sogenanntem Hermaphroditismus transversalis masculinus, an sich bekanntlich weit seltener als weibliche Geschlechtsduplicität mit entgegengesetztem Verhalten der Geschlechtsorgane, mit Anus imperforatus und verschiedenen Missbildungen der inneren Organe. Gerade in Bezug auf letztere bietet der Fall ein besonderes Interesse, insofern er einen neuen Beweis für die Möglichkeit einer Entwicklung liefert, die, obschon qualitativ gehemmt, doch quantitativ fortgeht. Clason hat dies in noch ausgeprägterer Form als in dem vorliegenden Falle bei einem anderen ebenfalls ausgetragenen Fötus beobachtet, bei welchem fast sämmtliche Baucheingeweide diejenige Form und Lage besassen, welche dem Anfange des 4. Monats zukommen, trotzdem aber ein dem Alter des Kindes entsprechende Grösse hatten; in diesem Falle zeigten auch die Extremitäten dieselbe abnorme Entwicklung, dagegen nicht die übrigen äusseren Organe. Bemerkenswerth ist, dass bei beiden Monstrositäten die qualitative Entwicklung ungefähr bei demselben Entwicklungsgrade aufhörte. Die merkwürdigste Erscheinung jedoch bei dem von Clason zuletzt untersuchten Fötus war der vollständige Defect der Nieren bei einer vollkommen entwickelten und bis zur Geburt lebenden Frucht. Dass der Wolff'sche Körper hier seine Function als harnabsonderndes Organ länger ausübte als gewöhnlich, ist wohl möglich und sogar wahrscheinlich, aber gewiss kann dies nicht in den letzten Graviditätsmonaten in bemerkenswerthem Grade der Fall gewesen sein, da der Rest des Corpus Wolffii dazu zu unbedeutend und allzu klein war, auch die Beschaffenheit des Ductus Wolffii mit Bestimmtheit dagegen spricht. Hiernach scheint die Harnsecretion für das embryonale

Leben keine besondere Bedeutung zu besitzen und die Bestimmung der Nieren hauptsächlich die eines Absonderungsorganes für Abfallsproducte des selbstständigen Erdendaseins zu sein. Von praktischem Interesse ist der Fall insbesondere dadurch, dass er darauf hinweist, wie bei dem Bestehen im Anus perforatus man stets auf die Beschaffenheit der äusseren Geschlechtsorgane zu achten hat, um vor dem Versuche zu warnen, von der Perinealgegend aus in das Rectum einzudringen, was in dem vorliegenden Falle vollkommen unmöglich gewesen sein würde. Jedenfalls würde bei einem solchen Kinde, wenn nicht deutliche Fluctuation in der Analgegend wahrnehmbar ist, die Anlegung eines Anus präternaturalis in der linken Schamgegend den Vorzug verdienen.

Zahlreiche referirende Arbeiten über hervorragende auswärtige Abhandlungen aus jedem Zweige der praktischen und angewandten Medicin, namentlich auch pharmakologischen Inhalts, wie sie Professor R. F. Fristedt unter dem Titel „Pharmakologische Notizen" gibt, sowie mannigfache Angaben über nicht gedruckte Vorträge liefern auf's Neue den Beweis für die überaus rege wissenschaftliche Thätigkeit in den ärztlichen Vereinen der berühmten nordischen Universitätsstadt.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

647. Ueber den Werth des pathologischen Experiments. Von Geheimrath Prof. Dr. Rud. Virchow. Gelesen in der zweiten allg. Sitzung des internationalen med. Congresses 1881. (Virchow's Archiv. Bd. 85. S. 373.)

Schon auf dem letzten internationalen medicinischen Congress in Amsterdam hatte ich als Berichterstatter über die Erziehung der Aerzte die Frage erörtert, inwieweit die experimentelle Methode bei dem Unterrichte nothwendig sei, und ich war zu dem Ergebnisse gekommen, dass dieselbe in möglichst grösstem Umfange anzuwenden, dass insbesondere die Vivisection ein unentbehrliches Mittel sei. In noch viel höherem Masse aber musste ich die Bedeutung dieser Methode für die Forschung hervorheben und, im Gegensatze zu denen, welche in immer steigender Heftigkeit die experimentirenden Forscher um der Richtung und Mittel ihrer Untersuchungen willen anklagten, konnte ich unter dem lebhaften Beifall der zahlreichen Congressmitglieder, ohne irgend einen Widerspruch, sagen: „Alle diejenigen, welche die Vivisection als Mittel der Wissenschaft angreifen, haben nicht die leiseste Vorstellung von der Bedeutung dieser Wissenschaft und eine noch viel geringere von der Bedeutung dieses Hilfsmittels der Erkenntniss."

In den zwei Jahren, welche seitdem verflossen sind, ist die Agitation der Gegner sowohl räumlich, als dem Ziele nach erheblich gewachsen. Ein Land nach dem andern ist in ihr Netz hineingezogen, und internationale Verbindungen sind geschaffen worden, um durch vereinte Kraft grössere Erfolge zu erringen. Man ist nicht mehr zufrieden mit den Zugeständnissen, welche die Gesetzgebung Englands im Jahre 1876 gemacht hat. Die Forderungen sind gewachsen: eine Petition des „Neuen Leipziger Thierschutzvereins" vom 8. März d. J. verlangte von dem deutschen Reichstage den Erlass eines Gesetzes, wodurch „Thierquälerei unter dem Vorgeben wissenschaftlicher Forschungen mit Gefängnissstrafe nicht unter 4 Wochen bis zu 2 Jahren und gleichzeitig mit Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte" bestraft werden sollte. Freilich gehen nicht Alle so weit. Manche fordern nicht sofort die völlige Unterdrückung aller Experimente am lebenden Thiere, sondern nur eine bald mehr, bald weniger weit gehende Beschränkung derselben. Aber auch sie machen kein Hehl daraus, dass dieses Zugeständniss nur ein provisorisches sei, und sie verlangen, dass selbst die officiellen Laboratorien der Universitäten unter die Controle der Mitglieder des Thierschutzvereins gestellt werden, in der Art, dass diesen Mitgliedern jederzeit der Zutritt zu den Laboratorien freistehen solle.

Es würde eine arge Täuschung sein, wenn man glauben wollte, diese Bewegung sei aussichtslos und schon ihrer offenbaren Uebertreibung wegen ungefährlich. Im Gegentheil, unverkennbare Zeichen sprechen dafür, dass sie mächtige

Bundesgenossen gewonnen hat, und dass in mehreren Ländern die Gefahr näher gerückt ist, dass selbst die ausdrücklich für experimentelle Zwecke geschaffenen Staatsanstalten in der wissenschaftlichen Freiheit ihrer Methoden angegriffen werden möchten. Um so mehr erscheint es geboten, dass auch die Vertreter der medicinischen Wissenschaft ihre Stellung vertheidigen, und dass sie internationalen Angriffen auch internationale Schutzmittel entgegenstellen. Das mächtigste Schutzmittel aber ist die Wahrheit, und hier vor Allem die Wahrheit auf Grund sachverständiger Kenntniss. Können wir nicht vor aller Welt unser gutes Recht darlegen und auf Grund dieses Rechtes uns untereinander verständigen, so wird unsere Sache von vornherein als eine verlorene gelten müssen.

Die Angriffe, welche man gegen uns richtet, zerfallen, wenn man sie genauer prüft, der Hauptsache nach in 2 Categorien. Einerseits behauptet man, die experimentelle Methode, ja die moderne Medicin überhaupt, sei materialistisch, wenn nicht nihilistisch, in ihrem Endziel: sie verstosse gegen das Gefühl, gegen die Moral, gegen die Religion. Andererseits leugnet man, dass die Einführung der Thierversuche einen wirklichen Nutzen gehabt habe, dass die Medicin dadurch ernstlich gefördert worden sei, namentlich dass die Heilung der Krankheiten seitdem einen erkennbaren Fortschritt gemacht habe. Selbst diejenigen, welche einige Fortschritte zugestehen, meinen doch, man hätte durch die Anatomie allein eben so viel ermitteln können, als durch Experimente an lebenden Thieren.

Solche Einwendungen sind für den nicht neu, der die Geschichte der Medicin kennt. Jahrhunderte hindurch hat man mit ähnlichen oder identischen Gründen die Zergliederung menschlicher Leichen gehindert und die Anatomen auf die Zergliederung todter Thiere verwiesen, wenn man nicht gar, wie noch Paracelsus, der Zeitgenosse Vesal's, that, die höhnende Frage aufwarf, ob die Anatomie überhaupt etwas nütze. Auch gegen die Zergliederung menschlicher Leichen empörte sich das Gefühl der Massen, und bekanntlich hat die Kirche erst im Anfange des 14. Jahrhunderts die Erlaubniss dazu ertheilt, und zwar nur unter Beschränkungen, welche noch viel grösser waren, als diejenigen, unter denen die Mehrzahl unserer heutigen Gegner die Vivisection gestatten will. Es war kein Zufall, dass erst die Zeit der kirchlichen Reformation dem grossen Vesal freies Feld geschaffen hat, um durch eigene Untersuchung an menschlichen Leichen die Wahrheit der überlieferten Dogmen Galen's zu prüfen und an die Stelle einer Thieranatomie, welche Jahrtausende hindurch die Grundlage aller medicinischen Vorstellungen von der inneren Einrichtung des Menschen gebildet hatte, die wirkliche Menschenanatomie zu setzen.

Und nun gar erst die pathologische Anatomie, — welche Widerstände hat auch sie nach dieser Zeit zu überwinden gehabt! Nichts ist in dieser Beziehung lehrreicher, als die Erzählung, welche Wepfer (Schaffhausen 1658), der berühmte Entdecker der hämorrhagischen Natur der gewöhnlichen Apoplexie, von den Anfeindungen gibt, mit denen man ihn verfolgte, als — es war gegen die Mitte des 17. Jahrhunderts — der Rath der Stadt Schaffhausen ihm gestattet hatte, die Leichen der in dem Kranken- und Siechenhaus Verstorbenen zu seciren. Allen denen, die ihm sagten, es sei schmählich und schimpflich, seine Hände mit Blut und Jauche zu verunreinigen, erwiderte er, man könne seine Hände mit etwas Wasser reinigen; viel schimpflicher und schädlicher sei die Unwissenheit in anatomischen Dingen, sie bereite unerfahrenen Aerzten und Chirurgen eine Schande, welche nicht der Rhein, nicht der Ocean abwaschen könne. Darum sei das Studium der Anatomie vielmehr zu loben und von denen, welche die Staatsgewalt handhaben, zu unterstützen.

In der That hat seitdem eine Regierung nach der andern die entscheidende Bedeutung der anatomischen Wissenschaften anerkannt. So weit die gebildete Welt reicht, so weit secirt man heutzutage menschliche Leichen. Auch der Laie begreift, dass ohne die genaueste Kenntniss des Baues des menschlichen Körpers und der Veränderungen, welche Krankheit und Heilung darin hervorbringen, eine bewusste Thätigkeit des Arztes unmöglich ist. Wer vermöchte sich einer solchen Ueberzeugung zu verschliessen? Wer nur irgend die Geschichte der Wissenschaft im Grossen zu überschauen vermag, der weiss, dass die beiden grössten Epochen der Neubelebung und Neugestaltung der Medicin mit der endgiltigen Befestigung der beiden Hauptzweige der menschlichen Anatomie begonnen haben und dadurch auch wesentlich bedingt worden sind. Im 16. Jahrhundert war es die physiologische Anatomie, welche den definitiven Sieg der Empirie über den Dogmatismus, der Wissenschaft über die Tradition herbeiführte; im 18. Jahrhundert die pathologische Anatomie, welche den Mysticismus durch Realismus, die Speculation durch Autopsie, das dunkle Fühlen und Vermuthen durch geordnetes Denken ersetzte. Freilich, die Gegner nannten auch das Materialismus. Aber mit Recht hat schon

Harvey (1671) gesagt: Sicut sanorum et boni habitus corporum dissectio plurimum ad philosophiam et rectam physiologiam facit, ita corporum morbosorum et chachecticorum inspectio potissimum ad pathologiam philosophicam.

Das Alterthum hat nur eine einzige Zeit gehabt, wo ein kräftiger Ansatz zu einer selbstständigen Entwickelung der menschlichen Anatomie gemacht wurde. Es war die Zeit der alexandrinischen Schule im 3. Jahrhundert vor Christo, als Erasistratos und seine Genossen unter dem Schutze der Ptolemäer die ersten regelmässigen Zergliederungen menschlicher Leichen vornahmen. Die Schule bestand nur kurze Zeit und doch erzeugte sie die erste fühlbare Erschütterung des humoralpathologischen Systems. Mit der genaueren Kenntniss der Nerveneinrichtungen erwuchs eine neue und kräftigere Generation von Solidarpathologen: Die Empiriker erhoben sich gegen die Dogmatiker, und, obwohl bald genug wieder unterdrückt, hinterliessen sie doch als dauerndes Erbtheil den Gedanken, dass es eine gewisse Grenze für die menschliche Pietät gebe, dass das Recht des Individuums auf die Erhaltung der Integrität seines Körpers durch den Tod gebrochen werde und dass der Schleier, welcher das Geheimniss des Lebens deckt, nicht gehoben werden könne, ohne dass der Zusammenhang der Körpertheile gewaltsam zerstört werde. Dieser Gedanke ist es gewesen, der, als er endlich verwirklicht wurde, die neue Medicin herbeigeführt hat. Aber noch 18 Jahrhunderte nach den Alexandrinern hat der Druck des humoralpathologischen Systems jede unabhängige Regung in der Medicin darniedergehalten. Von einem positiven Fortschritt der Pathologie in dieser langen Periode kann keine Rede sein. Denn vortrefflich hat 1660 Bacon gesagt: Quae in natura fundata sunt, crescunt et augentur: Quae autem in opinione, variantur, non augentur. Die alte Humoralpathologie war nicht entwicklungsfähig, weil sie nicht in der Natur, sondern nur in Lehrmeinungen begründet war. Von so verschiedenen Ursprüngen sie auch ausgegangen waren, überall verbündete sich der Galenismus mit der Orthodoxie: bei den Arabern mit dem Islam, im Abendlande mit dem Christenthum, und es bedurfte erst der gewaltigen Bewegung der Reformation, um die Ketten zu sprengen, in welchen uralte Gewohnheit und hierarchische Schulung die Gedanken auch der Aerzte gefesselt hielt. Von Erasistratos zu Vesal und endlich zu Morgagni ist ein so immenser Fortschritt, dass er auch dem blödesten Auge nicht verborgen bleiben kann. Nicht blos die äussere Gestalt, sondern das ganze Wesen der Medicin ist dadurch verändert worden. Wenn man nach Vesal, ja selbst noch nach Morgagni fortgefahren hat, von Humoralpathologie als von einem existirenden Dinge zu reden, ja wenn ich selbst noch genöthigt war, in Rokitansky den letzten ausgesprochenen Humoralpathologen zu bekämpfen, so darf man doch nicht vergessen, dass das nicht mehr galenische oder hippokratische Humoralpathologie war. Die „vier Cardinalsäfte" hatte schon Paracelsus bestattet; die neue Medicin kannte nur noch die wirklichen Säfte, wie sie in den Gefässen strömen und von da in die Gewebe eindringen. Diese moderne Humoralpathologie war wesentlich Hämatopathologie. Nur dem Namen nach stimmte sie mit der Humoralpathologie der Alten überein; in Wirklichkeit war sie etwas ganz Anderes.

Aber auch die Hämatopathologie ist nun glücklich überwunden, und zwar wiederum durch eine den anatomischen Disciplinen zugehörige Richtung. Seit den ersten, noch sehr unsicheren Versuchen, welche Bichat im Anfange dieses Jahrhunderts auf dem Gebiete der sogenannten allgemeinen oder philosophischen Anatomie begann, bis zu den immer schnelleren Fortschritten, welche die Gegenwart vermittelst des Mikroskops in der Erkenntniss der feineren Vorgänge des gesunden und kranken Lebens gemacht hat, ist die Aufmerksamkeit immer mehr von den gröberen Verhältnissen ganzer Regionen und Organe des Körpers auf die Gewebe, welche diese Organe zusammensetzten, und auf die Elemente, welche wiederum innerhalb dieser Gewebe als die Mittelpunkte der Thätigkeit wirksam sind, gelenkt worden. Unmittelbar, nachdem Schwann die Bedeutung der Zellen für die Entwicklung der Gewebe dargelegt hatte, machten Johannes Müller und John Goodsir die glücklichsten Anwendungen der neuen Anschauung auf pathologische Processe, und wir dürfen jetzt im Rückblick auf eine Periode, die wir selbst erlebt haben und die wenig mehr als ein Menschenalter umfasst, mit Befriedigung sagen, dass es niemals früher eine Zeit gegeben hat, wo ein gleich grosser Eifer im Forschen und ein auch nur annähernd vergleichbarer Fortschritt im Wissen und Können bei den Aerzten hervorgetreten ist. Die Vervielfältigung der Arbeitskräfte, der stets wachsende Wetteifer im Untersuchen, die unverkennbare Vertiefung im Stellen der Fragen — alles das sind Erscheinungen der erfreulichsten Art, und man würde sehr undankbar sein, wenn man nicht anerkennen wollte, dass sie zu einem beträchtlichen Theil der Verbesserung der Unterrichtsmittel und der Vermehrung der Laboratorien zuzuschreiben sind.

Niemand kann mehr geneigt sein, den hohen Werth der anatomischen Studien für die Entwicklung der Medicin zuzugestehen, als Einer, der einen Theil seiner Lebensaufgabe darin gesucht hat, Anatomie und Histologie in der Anerkennung der Zeitgenossen auf den hervorragenden Platz zu stellen, den sie verdienen. Nichts liegt mir ferner, als diejenigen zurückzuweisen, welche auch für die Zukunft der Medicin noch den grössten Nutzen durch eine Verfolgung dieser Studien erwarten. Gewiss, möge die heranreifende Jugend, welche nach uns den Fortschritt der Medicin zu sichern haben wird, an unserem Beispiele lernen, wie nützlich es ist, in der Anatomie das wahre Fundament unserer Wissenschaft fest zu legen. Sicherlich wird dann noch Vieles von dem, was uns dunkel geblieben ist, auf diesem Wege erhellt werden.

Aber wir dürfen es uns nicht gefallen lassen, uns auf diesen Weg als auf den einzig zulässigen, zurückdrängen zu lassen. Wäre es erst gelungen, die Versuche am lebenden Thiere gänzlich oder zum grössten Theil zu hindern, so würde wahrscheinlich dasselbe Verfahren, welches man jetzt gegen die Vivisection eröffnet hat, auch gegen die Mortisection begonnen haben. Nur würden es nicht mehr Thierschutzvereine ein, die wir uns gegenüber sehen, sondern Vereine für den Schutz menschlicher Leichen. Man würde nicht mehr gegen die Thierfolter, sondern gegen die Leichenschändung donnern. Unter der Fahne der Humanität, die man jetzt selbst für die Thiere entfaltet, würde man in noch viel eindringlicherer Weise den Feldzug gegen die Barbarei der Aerzte predigen. Man würde das Gefühl der Massen anrufen, die Mutter für den Körper ihres Kindes, den Sohn für die theuren Reste der Eltern. Man würde beweisen, dass das Zergliedern menschlicher Leichname die Sitten verrohe, dass es gegen das Christenthum sei. Man würde zeigen, dass die Anatomie des Menschen für die Behandlung der Krankheiten unnütz sei, und es würden sich vielleicht unwissende, oder eingeschüchterte, oder eigensüchtige Aerzte finden, die als Zeugen gegen die Wissenschaft auftreten. Die mildesten unter unseren Gegnern würden uns vielleicht den Compromiss vorschlagen, dass wir wieder die Thieranatomie zur Grundlage des Unterrichts machen sollten. Kurz, wir würden bis vor Mondini, bis vor Erasistratos zurückgeworfen werden.

Solche Gedanken sind nicht etwa Ausgeburten einer geängstigten Phantasie. Das Studium der Geschichte belehrt uns genügend, dass der siegende Fanatismus keine Grenzen kennt. Er will die Früchte seines Sieges einheimsen, und selbst wenn die Führer befriedigt sind, drängen die aufgereizten Massen nach, um die Consequenzen ganz zu ziehen. Wir haben ja auch gar nicht nöthig, bis auf das Alterthum zurückzugehen, um uns den Zustand solcher Gemüther vor Augen zu führen. In keinem Lande der Gegenwart fehlt es an Beispielen, welche dem leibhaftigen Auge erkennbar sind, denn neben den Vereinen gegen „die wissenschaftliche Thierfolter" bestehen überall, nur meist in bescheidener Form, allerlei Bruderschaften und Associationen, welche der wissenschaftlichen Leichenuntersuchung eifrigst entgegenarbeiten. Es bedarf nur einer gleich leidenschaftlichen und aufreizenden Agitation, wie sie jetzt gegen die „Folterkammern der Wissenschaft" eröffnet ist, um auch die Präparirsäle der Anatomie, als Stätten der Verrohung der gelehrten Jugend, dem Unwillen des Volkes zu denunciren. Wer es unternimmt, mit derselben ausschweifenden Phantasie, wie sie jetzt auf die Schilderung eines physiologischen Laboratoriums verwendet wird, die Section eines Menschen oder gar ein „anatomisches Theater" zu beschreiben, dem wird es nicht an Lesern fehlen, welche sich mit Schaudern und Entsetzen von den Missethaten der Anatomen abwenden.

Vergeblich wird man sich dann darauf berufen, dass noch keine einzige Schule der Medicin existirt hat, welche ohne gründliche Kenntniss der Anatomie dauernde Fortschritte der Wissenschaft oder der Kunst des Heilens begründet hätte. Die Homöopathen und die sogenannten Naturärzte, die schon jetzt auf dem Platze sind, um die Reihen der Antivivisectoren zu verstärken, werden hervortreten und ihre Erfolge preisen. Der Skepticismus, der von Zeit zu Zeit in den Kreisen der Aerzte selbst um sich greift, und der nur zu leicht unter denen Anhänger findet, die für sich selbst oder ihre Angehörigen vergeblich die ärztliche Hilfe angerufen haben; er wird höhnend darauf hinweisen, wie oft der Arzt machtlos der Krankheit gegenübersteht. Man wird die Therapie als ein werthloses Gerümpel verwerfen und uns vorhalten, wie es jetzt schon die Petitionen der Thierschutzvereine thun, dass die Therapie durch die Hygiene, die Behandlung der einzelnen Kranken durch die öffentliche Gesundheitspflege zu ersetzen sei. Und man wird den Glauben zu erwecken suchen, dass die Prophylaxe ohne Anatomie und Thierversuch bestehen könne.

In einer so grossen Versammlung von Aerzten, wie die gegenwärtige, lehrt

ein Blick über die Anwesenden, in wie viele Einzelrichtungen die heutige Medicin auseinander gegangen ist. Nicht jede dieser Einzelrichtungen ist in gleichem Masse und gleich anhaltend aller der Mittel der Forschung und der wissenschaftlichen Vorbereitung bedürftig, wie sie der Medicin im Ganzen unentbehrlich sind. Von Zeit zu Zeit breitet sich daher in gewissen dieser Einzelrichtungen eine fühlbare Einseitigkeit aus. Man glaubte, sich selbst genug zu sein, und man sieht mit Gleichgiltigkeit, zuweilen mit einer Art vornehmer Verachtung auf die übrige Medicin herab. Selbst die rein wissenschaftlichen Disciplinen sind vor dieser Einseitigkeit nicht geschützt; im Gegentheil, der menschliche Hochmuth, die Neigung zur Selbstüberschätzung, machen sich bei ihnen noch leichter geltend, als in den praktischen Disciplinen. Wir selbst haben es noch erlebt, dass die organische Chemie, in einseitiger Anwendung eines sehr mässigen Schatzes von Wissen, den Versuch, und zwar nicht ohne einen temporären Erfolg, gemacht hat, der Medicin ihre Gesetze vorzuschreiben, und dass zahlreiche praktische Aerzte, uneingedenk der Geschichte unserer Wissenschaft, in der That in einer neuen Art von Chemiatrie das Heil gesucht haben. Ja, ich erinnere mich noch recht lebhaft, dass, als ich selbst in die wissenschaftliche Laufbahn eintrat, die Hoffnung auf eine rein physikalische Gestaltung der Biologie eine so gewaltige war, dass man jedes Streben der morphologischen Disciplinen wie ein antiquirtes behandelte.

Wir haben uns dadurch nicht abhalten lassen, die anatomische Forschung mit aller Anstrengung fortzuführen, und wir sind jetzt in der glücklichen Lage, überall anerkannt zu sehen, dass jeder Fortschritt der feineren Anatomie auch einen Fortschritt im physiologischen Verständniss nach sich zieht. Die Physiologen selbst sind mehr und mehr auch Histologen geworden, aber Niemand darf ihnen zumuthen, dass die Physiologie ganz und gar in Histologie aufgelöst werde. Man darf nicht die eine Einseitigkeit durch die andere ersetzen wollen. Was allen Zweigen der grossen medicinischen Wissenschaft gemeinsam nöthig ist, das ist die Kenntniss des Lebens Diese aber kann eben so wenig durch eine blos äusserliche Betrachtung des Lebendigen, als durch eine einseitige Untersuchung des Todten gewonnen werden. Sie kann durch keine einzelne Disciplin oder Specialität erreicht werden; sie ist vielmehr das Gesammtergebniss aus den Errungenschaften aller Einzelzweige der Wissenschaft.

Was durch eine blos äusserliche Betrachtung der lebendigen Wesen zu erzielen ist, das hat die ältere Medicin vollauf gelehrt. Jahrtausende hindurch hat man mit emsigem Fleiss Kranke und Gesunde beobachtet und in der That in scharfsinnigster Weise das schätzbarste Material zusammengebracht, aber im Grunde ist man damit nicht über „Symptome“ hinausgekommen. Was man wahrnahm, das waren „Zeichen“, signama, eines inneren Geschehens, welches man nicht wahrnahm, ja an dessen möglicher Wahrnehmung man von vornherein verzweifelte. Das Leben selbst stand gleichsam ausserhalb der Beobachtung; es war nur ein Gegenstand der Speculation. Man stellte geistreiche Formeln auf, je nach der allgemeinen Geistesrichtung des Einzelnen oder der Zeit, spiritualistische oder materialistische, aber man vereinigte sich in der Ueberzeugung, dass das Leben selbst ein transcendentes und metaphysisches Problem sei. Für den praktischen Arzt begann das thatsächliche Wissen mit der Symptomatologie, denn die Krankheit als solche war dem Anschein nach nicht minder transcendent, als das Leben selbst, dessen Gegenstand sie darstellt.

Wie ist es nun gekommen, dass die Symptomatologie die hohe Stelle, auf welcher sie noch vor wenig mehr als einem Menschenalter stand, gänzlich eingebüsst hat, so sehr, dass sie an den meisten Universitäten nicht mehr als eine Specialität gelesen wird? Haben denn die Zeichen keine Bedeutung mehr für den Arzt? Kann man Diagnosen stellen, ohne die Symptome zu kennen? Gewiss nicht. Aber für den wissenschaftlichen Arzt sind die Symptome nicht mehr der Ausdruck einer verborgenen Kraft, welche nur in ihren äusseren Wirkungen erkennbar wird; er forscht dieser Kraft selbst nach und versucht es, ihre Stätte aufzufinden, in der Hoffnung, an dieser Stätte auch ihr Wesen zu ergründen. Daher ist die erste Frage des Pathologen, wie des Biologen überhaupt: Wo? Das ist die anatomische Frage. Gleichviel ob wir den Ort der Krankheit oder des Lebens mit dem anatomischen Messer oder nur mit dem Auge oder der Hand zu ermitteln suchen, ob wir also schneiden oder nur beobachten, immer ist die Methode der Betrachtung eine anatomische. Daher benannte durchaus logisch der Begründer der pathologischen Anatomie sein grundlegendes Buch: De sedibus morborum, und darum wurde dieses Buch der Ausgangspunkt einer Bewegung, welche in wenigen Jahrzehnten die ganze Facies der Wissenschaft verändert hat.

Am vollständigsten hat sich diese Veränderung vollzogen in der Augenheilkunde. Wer vermöchte sich der Einsicht zu verschliessen, dass die heutige

Ophthalmologie kaum noch eine Aehnlichkeit mit der des vorigen Jahrhunderts hat? Wer begnügt sich mit dem Symptom der Amaurose? Wer verzweifelt daran, das Wesen des Glaucoms zu erkennen? Jeder Augenarzt hat die Mittel in der Hand, die Dinge selbst und nicht blos ihre Zeichen zu studiren. Selbst die Antivivisectoren erkennen an, dass die Ophthalmologie eine leistungsfähige Disciplin ist. Aber sie vergessen, dass nicht jedes Organ des Körpers so günstig auch für die Beobachtung der inneren Vorgänge gelegen und eingerichtet ist, wie der Augapfel. Seitdem die wundervolle Entdeckung des Augenspiegels gemacht worden ist, lässt sich die anatomische Analyse, auch ohne alle Anwendung eines Messers, so weit in das Einzelne treiben, dass wir die kleinsten Gewebsabschnitte des Augenhintergrundes, ja selbst einzelne Zellen oder Zellengruppen, wie in einem künstlich hergestellten Präparat eines zerschnittenen Auges unmittelbar betrachten und für sich studiren können. Aber man sollte nicht vergessen, welcher langen anatomischen und physiologischen Vorstudien es bedurft hat, um das, was man nun so bequem sehen kann, zu deuten. Bau, Einrichtung und Thätigkeit jedes einzelnen Theiles hat erst mühsam ergründet werden müssen, ehe es möglich geworden ist, durch einen flüchtigen Blick auf das veränderte Gewebe zu erkennen, was denn eigentlich verändert ist, und kein angehender Arzt wird ein wahres Verständniss von dem Wesen dieser Veränderungen erlangen, wenn er nicht vorher die anatomische und physiologische Natur und die möglichen pathologischen Veränderungen der einzelnen Bestandtheile des Auges auf das Genaueste kennen gelernt hat.

Die haben leicht reden, welche uns vorwerfen, dass nicht alle Zweige der Medicin auf gleicher Höhe mit der Ophthalmologie stehen. Das wird niemals der Fall sein. Wie es leichter ist, das Meer bis in seine Tiefen zu durchforschen, als das feste Land, so wird auch das durchsichtigste Organ des Körpers stets der bequemste Ort für ärztliche Diagnose und Behandlung sein. Während man einen Cysticercus im hintersten Theile der Retina ohne Schwierigkeit beobachten kann, wird man immer darauf angewiesen sein, einen Muskelcysticercus oder eine Trichine an einem Kranken durch Vivisection zur Anschauung zu bringen. Niemals wird man verlangen können, dass jede medicinische Specialität es der Augenheilkunde völlig gleich thue in Sicherheit des Handelns und Erkennens, sondern man wird das Mass des Urtheils nur darin suchen dürfen, dass die Methode der Ophthalmologie auch in den anderen Specialzweigen entsprechend angewendet werde. Diese Methode aber ist die anatomische oder, wie man es auch anders ausdrückt, die localisirende.

Damit sind wir an dem Punkte angelangt, welcher gleichsam den Grenzpfahl zwischen alter und moderner Medicin darstellt. Das Princip der modernen Medicin ist das localisirende. Diejenigen, welche immer wieder fragen, was denn die moderne Wissenschaft für die praktische Heilkunde genützt habe, können wir einfach darauf verweisen, dass jeder Zweig der ärztlichen Praxis sich dem Princip der Localisation gefügt hat, nicht nur in der Pathologie, sondern auch in der Therapie, und dass damit auch den Kranken die grösste Wohlthat bereitet ist. Es ist ganz überflüssig, einzelne Beispiele aufzusuchen, um an denselben zu zeigen, welchen Nutzen die neue Weisheit gebracht hat. Solcher Beispiele gibt es die Hülle und Fülle. Aber wir bedürfen ihrer nicht, denn wir können auf den Gesammtcharakter der modernen Medicin hinweisen. Alle diejenigen Disciplinen, welche schon früher eine natürliche Neigung zur Localisation gehabt haben, wie die eigentliche Chirurgie, die Dermatologie, haben sich nunmehr ganz consequent in diesem Sinne durchgebildet. Diejenigen aber, welche noch von der alten Humoralpathologie her eine Tendenz zur Aufstellung generalisirender Formen bewahrt haben, entäussern sich allmälig der liebgewordenen Ueberlieferung, und man begreift mehr und mehr, dass Generalisation in Wahrheit nichts Anderes ist, als Multiplication der Herde, und dass Heilung einer sogenannten Allgemeinkrankheit so viel bedeutet, als Tilgung aller Einzelherde Das war in der That eine Reform an Haupt und Gliedern, und wer das nicht erfasst, der sollte nicht sagen, dass er mit Bewusstsein den Fortschritt der Wissenschaft verfolgt habe.

Der Gedanke von der Allgemeingiltigkeit der Lehre von der Localisation der Krankheit und von der Multiplication der Krankheitsherde in demselben Individuum steht, wie man mir im Anfange meiner Lehrthätigkeit oft entgegenhielt, in strictem Gegensatze zu der Vorstellung von der Einheit der Krankheit oder, wenn man es in der herkömmlichen Sprache ausdrückt, zu dem Ens morbi. Noch meine Altersgenossen hielten grosse Stücke auf diese Vorstellung; sie meinten, der praktische Arzt gerathe in willkürliche und deswegen gefährliche Speculationen, wenn er gegenüber dem einzelnen Krankheitsfall die Krankheit als eine Mehrheit auffasse. Mir schien es vielmehr umgekehrt, dass der Arzt in einen

unfruchtbaren und dem einzelnen Kranken gefährlichen Schematismus gerathe, wenn er jedesmal ein seiner Schulmeinung oder seiner Privatansicht entsprechendes einheitliches Krankheitswesen voraussetzte und danach seine Prognose und Therapie berechne. Indess diese aus der ärztlichen Praxis hergenommenen Bedenken über die Nützlichkeit einer bestimmten Auffassung der Krankheit können nicht entscheiden über die Wahrheit derselben, und darauf kann es doch nur ankommen. Wie sollen wir das feststellen?

Alle Welt ist darüber einig, dass die Krankheit das Leben voraussetzt. In einem todten Körper gibt es keine Krankheit. Mit dem Tode erlöschen Leben und Krankheit gleichzeitig. Diese Erwägung führte die älteren Aerzte zu der Auffassung der Krankheit als eines selbst belebten oder gar beseelten Wesens, welches neben dem Lebensprincip in dem Körper Platz nehme. Manche gingen so weit, die Krankheit als einen Kampf zwischen den zwei streitenden Principien, dem eingeborenen Leben und einem eingedrungenen fremden Wesen, zu definiren. Aber alle kamen auf das Leben als Vorbedingung der Krankheit zurück. Erst in der alten Leidener Schule vertiefte sich die Betrachtung: von Boerhave ging der Lehrsatz aus, den sein Schüler Gaubius an die Spitze seines so lange gebräuchlichen Handbuches der allgemeinen Pathologie, des ersten überhaupt geschriebenen, stellte: morbus est vita praeter naturam. Die Krankheit ist selbst Leben oder, genauer gesagt, sie ist ein Theil des Lebens.

Diese Auffassung beseitigte den unglücklichen Dualismus, der so lange die Medicin beherrschte, oder wenigstens, sie hätte diesen Dualismus zwischen Leben und Krankheit beseitigen sollen. Wenn sie es trotzdem nicht vollständig that, und wenn noch mehr als ein Jahrhundert dazu gehört hat, um die noch immer fortbestehende Dissonanz aufzulösen, so lag dies in der Schwierigkeit, eine genügende Auffassung des Lebens zu finden. Auch hier liess sich die Frage nicht umgehen, wo denn eigentlich das Leben seinen Sitz habe.

Ubi sedes vitae? John Hunter ging auf die uralte Vorstellung zurück, welche schon die mosaische Formel gezeitigt hat: „Des Leibes Leben ist in seinem Blute". Flourens glaubte den Sitz des Lebens, den „noeud vital", im Centralnervensystem, in der Medulla oblongata, gefunden zu haben. Der Eine wie der Andere, sah sich genöthigt, zur Erforschung dieser schwierigen Frage Experimente an lebenden Thieren anzustellen. Damit begann die experimentelle Methode im strengeren Sinne in die Uebung der Pathologen überzugehen. Die Vivisection wurde ein regelmässiges Hilfsmittel der Forschung.

Freilich, der Gedanke, dass das Leben nur am Lebendigen selbst erkannt werden könne, war längst vorhanden. Unzweifelhaft ist er schon im Alterthum ausgebildet worden. Aber der Zeitpunkt, wo er zuerst praktisch verwirklicht worden ist, lässt sich schwerlich mit Genauigkeit feststellen. Nur unsichere Sagen sind darüber vorhanden. Zacharias Sylvius, ein Rotterdamer Arzt, der die Vorrede zu der holländischen Ausgabe von Harvey's Exercitationes geschrieben hat, erinnert an die Erzählung von Demokritos, den die Abderiten für wahnsinnig hielten, als sie ihn anhaltend mit Vivisectionen beschäftigt sahen; als jedoch der grosse Hippokrates zu seiner Heilung berufen worden, habe derselbe, in voller Anerkennung dieser Thätigkeit, erklärt, alle Abderiten seien wahnsinnig und nur Demokritos sei vernünftig. Wahrscheinlich ist diese Geschichte auf Kosten der guten Abderiten erfunden, aber sie zeigt doch, dass die Vivisection schon lange „in der Luft lag". Ich will eben so wenig darüber entscheiden, ob es wahr ist, dass die Lehrer der alexandrinischen Schule die Erlaubniss ihres Königs wirklich benutzt haben, Verbrecher zu viviseciren. Nur das möchte ich aus diesen Erzählungen folgern, dass der Thierversuch sicher schon damals geübt worden sein muss. Denn wer an die Vivisection von Menschen denkt, der muss, zumal in einer Zeit, wo Thieranatomie die Grundlage des medicinischen Studiums bildete, sicherlich schon vorher Vivisectionen an Thieren ausgeführt haben. In der Schule der Empiriker, welche aus der alexandrinischen hervorging, und in welcher zuerst die Autopsie als oberstes Mittel der Erkenntniss gelehrt wurde, erscheint auch das Experiment als eine bewusste Forderung; in der berühmten Formel, welche man den Dreifuss der Empiriker genannt hat, und welche als Schulprogramm diente, steht ausdrücklich der vorsätzlich angestellte Versuch (φυσικὴ ἢ αὐτοσχεδιή τήρησις). Nur ist es nicht ersichtlich, in welcher Ausdehnung dieser Versuch an lebenden Thieren angestellt wurde. Daher ist es auch erfolglos, zu untersuchen, welchen Nutzen etwa die alte Medicin von den Vivisectionen gehabt habe.

In der That ist das erste grosse und daher entscheidende Beispiel erfolgreicher Vivisection, welches die Geschichte der Medicin kennt, das von William Harvey. Die Begründung der Lehre vom Kreislauf, welche in der Hauptsache eine experimentelle war, hat die ganze Richtung des Denkens der Aerzte von

Grund aus verändert. Hätten wir nur dies eine Beispiel, es würde genügen, um die Nützlichkeit, ja die Unentbehrlichkeit der Vivisection glänzend darzuthun. Niemals ist eine durch jahrtausendlange Tradition und jede Art der Autorität mehr befestigte Lehrmeinung, welche in Wahrheit den Mittelpunkt eines mächtigen und allgemein anerkannten Systems bildete, in so jähem Sturze vernichtet worden. In voller Anerkennung der Bedeutung eines solchen Mannes sagte schon Albrecht von Haller, sein Name sei der zweite in der Medicin bis auf Hippokrates rückwärts. Aber es war ein schwerer Schritt, mit einer neuen und unerhörten Lehre hervorzutreten, welche so revolutionär in die Wissenschaft eingriff. Lange schwankte Harvey, ob er seine Entdeckung publiciren sollte, und als er endlich den Entschluss zur Ausführung brachte, da rief der grosse Vivisector: Utcumque sit, jam jacta est alea, spes mea in amantium veritatis et doctorum animorum candore sita. Die Reinheit eines wahrheitsliebenden und gebildeten Geistes gehört allerdings auch noch heutigen Tages dazu, um Harvey freizusprechen von dem Vorwurfe der Herzlosigkeit, vielleicht der Rohheit, mit dem unsere Antivivisectoren so freigebig sind. Sein neues Wissen hatte viele Thierleben gekostet; es stammte, wie er gleich hinterher sagt, ex vivorum (experiendi causa) dissectione, arteriarum apertione disquisitioneque multimoda. Und doch war das das Geringste, was man ihm vorwarf; selbst Könige waren damals so wenig zartfühlend, oder, soll ich mit unseren Gegnern sagen, so verroht, dass Karl I. Gefallen daran fand, den Versuchen seines Leibarztes zuzusehen.

Gegenwärtig, nachdem noch in demselben Jahrhundert Malpighi am lebenden Thiere die Blutströmung in den Capillaren nachgewiesen hatte, und nachdem unser Jahrhundert die Kenntniss von der Existenz einer wirklichen Capillarwand hinzugefügt hat, gegenwärtig erscheint die Lehre vom Kreislauf so selbstverständlich, sie ist so sehr in die Vorstellungen Aller übergegangen, dass es schon eines besonders geschulten Geistes bedarf, um sich in die Meinung der älteren Aerzte über die örtlichen Verhältnisse der Blutströmung hineinzudenken. Wer ohne Vorbereitung an die Lecture der medicinischen Classiker geht, der fällt von einem Missverständniss in das andere. Die Vorstellungen von dem Wesen der örtlichen Processe sind gänzlich verändert worden, und noch jetzt steht die Circulation, freilich mehr noch die capillare, als die der grösseren Gefässe, fast mehr im Vordergrunde des pathologischen Interesses, als sie in Wahrheit sollte. Die weit umfassende Lehre von der Entzündung und Neubildung, innerhalb deren sich fast der grössere Theil der praktischen Fälle bewegt, wurde auf die Erfahrungen über die Carpillarcirculation gegründet; nicht minder die Lehre von den Heilungen der örtlichen Krankheitsprocesse der verschiedensten Art.

Selbst die schlimmsten Gegner der Vivisection erkennen das Verdienst Harvey's an. Aber, sagen sie, seitdem ist auch nichts Wichtiges mehr durch die Vivisection geleistet worden. Sie wissen nicht, dass gerade dasjenige Gebiet in der Reihe der Circulationsvorgänge von Harvey gar nicht berührt worden ist, welches die vitalen Eigenschaften der Circulationsorgane umfasst. Worauf beruht die Thätigkeit des Herzens? Welche Wirkung auf die Fortbewegung und Vertheilung des Blutes üben die Gefässe aus? Welcher Antheil fällt den Arterien, welcher den Venen, welcher den Capillaren zu? Alle diese Fragen sind von höchster praktischer Wichtigkeit und keine von ihnen lässt sich anders, als durch Versuche am lebenden Thiere ergründen. — Aber diese Fragen konnte Harvey deshalb nicht in Angriff nehmen, weil zu seiner Zeit die feinere Anatomie noch nicht entwickelt war. Wer wusste etwas von Herz-, wer etwas von Gefässnerven? Wer hatte eine Ahnung davon, welcher Antheil an den Thätigkeitsäusserungen des Herzens und der Gefässe den Nerven, welcher den Wandbestandtheilen, namentlich den feinen Muskeln, zukommt? Es hat wiederum ein Zwischenraum von zwei Jahrhunderten dazwischen gelegen, ehe Eduard Weber am lebenden Thier durch Versuche am Vagus den ersten Theil des Geheimnisses der Herzinnervation, und zwar wiederum in ganz unerwarteter, unerhörter Weise enthüllte, und ehe unser jetzt so viel geschmähter Freund Claude Bernard gleichfalls am lebenden Thier den Einfluss des Sympathicus auf die Hals- und Kopfgefässe zeigte.

Nun erst und durch die zahlreichen anderen Versuche, welche sich daran angeschlossen haben, verstehen wir die Circulation in ihren Besonderheiten. Der Puls, dieses so hochgeschätzte Object der alten Symptomatologie, lässt sich interpretiren. Er ist uns nicht mehr das Zeichen dieser oder jener Krankheit, sondern das Zeichen von der Existenz oder Nichtexistenz bestimmter Thätigkeiten, von der Kraft oder Schwäche, der Reizung oder Erschlaffung gewisser Gewebe. Erst jetzt können wir die Thätigkeit des Herzens selbst und die Einwirkung gewisser Stoffe auf dasselbe, z. B. der Herzgifte, in ihren Einzelheiten verstehen, und es ist nicht etwa blos das Gebiet der Klappenkrankheiten, auf welche allein und

mit einem nicht recht zu verstehenden Hohn wegen ihrer Unheilbarkeit die Antivivisectoren hinweisen, sondern auch das Gebiet der fieberhaften Krankheiten, das der parenchymatösen und nervösen Veränderungen, welche wir sowohl ihren Zeichen, als auch ihrem Wesen und ihren Folgen nach genau zu übersehen im Stande sind.

Die Länge des Zwischenraumes zwischen Harvey und den neueren Experimentatoren über die Innervation des Gefässapparates erklärt sich aus dem Umstande, dass in der Zwischenzeit erst zwei ganz neue Disciplinen geschaffen werden mussten, für welche beide die Auffindung des Kreislaufes ein Anstoss und eine Vorbedingung war. Ich meine die Physiologie und die allgemeine Pathologie, also gerade diejenigen beiden Disciplinen, welche als die Hauptträger der experimentellen Methode anzusehen sind, und welche man anfänglich noch unter dem Namen der Institutionei medicae zusammenzufassen pflegte. Hermann Boerhaave hatte sie noch in seinem Lehramte vereinigt, ja sie sogar mit der praktischen Medicin verbunden; unter seinen Schülern begann die Arbeitstheilung und die förmliche Trennung der Disciplinen. Haller war der eigentliche Schöpfer der Physiologie. Die Richtung seiner Experimente ging zuerst auf die Ergründung der vitalen Eigenschaften der einzelnen Körpertheile, ja der einzelnen Gewebe, wie man jetzt sagen würde. Unter diesen Eigenschaften stellte er nach dem Vorgange des ausgezeichneten und, wie mir scheint, in seinem Vaterlande auch jetzt noch nicht genug gewürdigten Glisson die Irritabilität oben an. Es würde mich zu weit führen, wenn ich an diesem Orte versuchen wollte, diese denkwürdigen Untersuchungen, deren Verständniss durch eine damals noch nicht genügend durchgeführte Klärung der Begriffe „Irritabilität“ und „Contractilität“ auf das Aeusserste erschwert wird, im Einzelnen vorzuführen. Für unseren Zweck genügt es, hervorzuheben, dass hier zuerst Nerv und Muskel, die beiden höchst entwickelten und daher am meisten energetischen Theile des thierischen Körpers, in ihren besonderen Thätigkeiten zum Gegenstande eingehender Experimentation gemacht wurden. — Als die eigentlichen Merkmale der lebendigen Thätigkeit erscheinen die Zusammenziehung und die Empfindung. Damit kam man der Frage von der Grundform der Lebensthätigkeit so nahe, dass Gaubius, der gleichzeitig die Fundamente der allgemeinen Pathologie legte, ohne Weiteres als den Grund der Contraction die Lebenskraft bezeichnete.

Aus diesen Anfängen entwickelte sich, zunächst in sehr unklarer und zugleich unfruchtbarer Weise, namentlich getrübt durch den speculativen Vitalismus, die Lehre vom Leben in ihrer modernen Gestalt. Es hat sehr langer, meist experimenteller Arbeiten bedurft, um trotz aller Umwege ein grosses und praktisches Resultat zu erreichen. Aus dem schon von Glisson geschaffenen Begriffe der Irritabilität hat sich allmälig die Contractilität herausgeschält, und der Gegensatz, in welchen noch Haller Irritabilität und Sensibilität zu einander stellte, hat sich dadurch aufgelöst, dass Contractilität und Sensibilität als zwei specielle, an verschiedene Elemente geknüpfte Formen der Lebensäusserung, der Irritabilität als der allgemeinen, untergeordnet wurden. In diesem Sinne sind Irritabilität und Vitalität nahezu identisch. Beide sind Eigenschaften der Gewebe und als solche der Betrachtung und dem Versuche unmittelbar oder mittelbar zugänglich.

In der That richtete sich nunmehr die Experimentation auf die Gewebe selbst. Die Entdeckung Galvani's von der elektrischen Zuckung, die Arbeiten Alexander von Humboldt's, über die gereizte Muskel- und Nervenfaser, und so viele andere zeitgenössische Untersuchungen, geben Zeugniss, in welcher veränderten Richtung die neue Biologie arbeitete. — Mehr und mehr versank der Mysticismus der Lebens- und Krankheitsgeister, die Speculation von der einheitlichen Lebenskraft, und von Generation zu Generation nahm die Medicin mehr den Charakter einer wirklichen Naturwissenschaft an. Das Dunkel, welches namentlich über dem Nervensystem geherrscht hatte, verschwand unter den gemeinsamen Arbeiten der Anatomen und Experimentatoren, und namentlich seit Charles Bell die Verschiedenheit der bis dahin für gleichartig betrachteten Nerven gelehrt und damit auch der Forschung über die besondere Bedeutung und Leistungsfähigkeit der einzelnen Abschnitte der Centralnervenapparate den Weg eröffnet hatte, ist eine Arbeit nach der anderen erschienen, welche über dieses so schwierige und verwickelte Gebiet neues Licht verbreitet haben. Es ist unmöglich, alle diese Arbeiten bei dieser Gelegenheit durchzugehen, und es wäre gänzlich überflüssig in einer Versammlung von so sachverständigen Männern, von denen Viele selbst mitgearbeitet haben an diesem ruhmreichen Werk.

Ich will nur das kurz hervorheben, dass unter diesen Arbeiten ein Gedanke immer klarer und siegreicher hervorgetreten ist, der in seinen Anfängen schon weit in die Vorzeit zurückreicht, nämlich der Gedanke von dem Eigenleben (vita

propria) der Theile. Jede neue Form des Experimentes, welche erfunden wird, macht neue Theile der naturwissenschaftlichen Betrachtung zugänglich, und mit jedem Schritt weiter überzeugen wir uns immer deutlicher, dass das grosse, einheitliche Leben in dem hergebrachten Sinne eine blosse Fiction ist, entstanden aus der Beobachtung, dass in der hierarchischen Organisation des menschlichen Körpers einzelne Organe eine so hohe Ausbildung und damit eine so grosse Bedeutung erreichen, dass sie den Namen der vitalen Organe mit vollem Rechte verdienen. Und da unter diesen Organen wiederum das verlängerte Mark die grösste Bedeutung besitzt, so ist es leicht begreiflich, dass der Gedanke entstehen konnte, ob nicht gerade hier der Sitz des Lebens sei. Aber wir wissen jetzt, dass das Leben eine Gesammtleistung aller Theile ist, der vornehmen oder vitalen, wie der niederen und geringwerthigen, und dass es nicht einen Sitz des Lebens gibt, sondern dass jeder wahre Elementartheil, insbesondere jede Zelle, ein Sitz des Lebens ist. Auch in der biologischen Forschung sind wir, wie in der pathologischen, zu einer Multiplication der Herde gelangt. Selbstverständlich ist die Zahl der vitalen Herde sehr viel grösser, als es die der Krankheitsherde jemals werden kann, und daher kann Krankheit und Leben, oder genauer gesagt, krankhaftes und gesundes Leben, in demselben Organismus recht wohl zusammen bestehen, freilich immer nur in der Art, dass die Krankheit einen Abbruch, ein Minus am gesunden Leben bedeutet. Bei dieser Untersuchung haben wir auch das so lange verschwundene Krankheitswesen wiedergefunden, freilich nicht in spiritualistischer Form, sondern als ein ganz materielles Ens, ein wirkliches, leibhaftiges Ding: die veränderte Zelle.

Hat das Alles nun Nutzen gebracht? Verlohnte es sich, dafür so vielen Thieren Schmerz zu bereiten? so viele Thiere zu tödten? Hat man einen wirklichen Rechtsanspruch zu erheben, dass die experimentelle Methode noch ferner zugelassen werde? Wir können alle diese Fragen zuversichtlich bejahen. Nicht jeder Thierversuch hat so grosse Consequenzen, wie der Galvani's, — Consequenzen, welche nicht blos eine neue und wirksame Methode der Krankenbehandlung, die Elektrotherapie gebracht, nicht blos ein grosses neues Gebiet der vitalen Vorgänge erschlossen, sondern für eine unabsehbare Reihe der wichtigsten technischen Einrichtungen die erste Vorbedingung, die Kenntniss des natürlichen Herganges, geliefert hat. Aber der Galvanismus könnte auch jenen beschränkten und ängstlichen Köpfen als ein aufklärendes und tröstendes Beispiel dafür erscheinen, dass nicht jedes Ergebniss der wahren Naturbeobachtung sofort in seiner praktischen Bedeutung hervorzutreten braucht, und dass es trotzdem von höchstem praktischen Werthe sein kann. Die cellulare Theorie und der Nachweis der Vita propria s. cellularis sind an sich sehr abstruse Dinge, und man kann ohne weiteres Verständniss damit keinen Kranken heilen. Und doch sind sie die Grundlage, ja gewissermassen die Bürgschaft für die localisirende Therapie geworden, und sie werden es sicherlich von Tag zu Tag mehr werden, wenn erst die Materia medica in grösserer Ausdehnung den Weg gewandelt sein wird, den die Toxicologie in so erfolgreicher Weise schon seit längerer Zeit verfolgt.

Wie kann man denn einen grossen Erfolg der Heilkunde erwarten, wenn man den Thierversuch abschneidet? — Seit langer Zeit hat kein Arzneimittel schnellere Anerkennung und grössere Anwendung gefunden, als das Chloral, dessen Wirkungen in meinem Institut von Herrn O. Liebreich auf experimentellem Wege entdeckt und festgestellt worden sind. Wie wäre es möglich gewesen, diese Wirkungen kennen zu lernen ohne Thierversuche? Die Thierfreunde sagen uns: versucht doch die neuen Mittel an Euch selbst! Sie verweisen uns auf die Arzneiprüfungen der Homöopathen. Aber ganz abgesehen davon, dass die Arzneiprüfungen der Homöopathen kein einziges neues Mittel kennen gelernt haben, das auch nur entfernt mit dem Chloral zu vergleichen wäre, und dass diese Prüfungen, selbst in Bezug auf die schon bekannten Mittel, nicht einmal den bescheidensten Ansprüchen an eine wissenschaftliche Untersuchung entsprechen, dass sie also überhaupt nicht als ein Vorbild aufgestellt werden dürfen, so wird man doch nicht im Ernst verlangen können, dass sehr differente, möglicherweise giftige Körper der Gegenstand der Selbstexperimentation der Aerzte oder der Menschen überhaupt werden sollen. Diese Art von Moral, welche den Thierversuch verbietet und den Versuch am eigenen Leibe oder an kranken Menschen anräth, entbehrt in der That der ersten Grundlagen einer verständigen Betrachtung.

Auch der Hinweis auf die grosse Bedeutung der Hygiene und der Prophylaxe ist ziemlich überflüssig. Wenn irgend eine Classe von Menschen in dieser Richtung thätig gewesen ist, so waren es sicherlich die Aerzte. Niemals hat es unter ihnen an eifrigen Hygienisten gefehlt, und wo eine grosse Aufgabe der Prophylaxe zu lösen war, da konnte man sicher sein, die Mediciner an der Arbeit

zu finden. Wir sind so sehr an diese Verpflichtung gewöhnt, dass wir Hygiene und Prophylaxe sogar immer als Zubehör der Medicin und keiner anderen Wissenschaft angesehen haben Aber es ist ein leeres Gerede, wenn man sagt, die Prophylaxe werde die Therapie, ja gewissermassen die Medicin überflüssig machen. Die Einrichtung dieser unvollkommenen Welt ist der Art, dass es sicherlich nie an Kranken fehlen wird, so lange es noch Menschen gibt, und wir fürchten uns nicht vor der Drohung, dass man uns nicht mehr brauchen werde. Nicht einmal bei der Entwicklung der Hygiene wird man uns entbehren können und noch weniger das Thierexperiment. Werden etwa auch die Hygieniker dazu verurtheilt werden, die verschiedenen „Ursachen", Kälte und Wärme, Trockenheit und Feuchtigkeit, Staub und schädliche Gase, Micrococcen und Bacterien, persönlich auf sich einwirken zu lassen, um nach solchen Selbstbeobachtungen die Wirkungen derselben festzustellen und Gesetze zu formuliren? Verständige Regierungen werden begreifen, dass es ein Unsinn wäre, Menschenleben zu opfern, blos weil es einer kleinen Zahl von Leuten einfällt, dass es unmoralisch sei, Thierleben zu opfern. Die Aerzte sind schon jetzt bei Epidemien aller Art, bei ihrer Thätigkeit in Hospitälern, auf dem Lande, bei nächtlichen Krankenbesuchen, bei Operationen und Sectionen mehr exponirt, als irgend eine andere Classe der Bevölkerung es regelmässig ist, und es gehört die ganze Verblendung der Thierfanatiker dazu, von ihnen auch noch zu verlangen, dass sie die heilkräftige oder giftige oder indifferente Wirkung unbekannter Stoffe an ihrem eigenen Leibe erproben oder die Höhe zulässiger Dosen durch Selbstbeobachtung feststellen sollen.

Im Namen der Humanität, der Sittlichkeit, der Religion fordert man die Unterdrückung des Thierversuches. Denn in Wirklichkeit handelt es sich nicht blos um die Vivisection, sondern um den Thierversuch, d. h. die experimentelle Methode überhaupt. Während man von Vivisection spricht, meint man in gleicher Weise auch alle schmerzhaften Einwirkungen, bei denen nicht geschnitten wird; ja, um kein Missverständniss aufkommen zu lassen, wird ausdrücklich nicht nur das physiologische, sondern auch das pathologische und pharmacologische Experiment angegriffen. Das Criterium ist der Schmerz. Alles, was im Wege eines Versuches einem Thier an Schmerz zugefügt wird, das (sagt man) sei Thierquälerei, und insofern unsittlich und gegen die Religion. Mit dieser Definition der Thierquälerei könnte man, wenn man sie auf andere Berufszweige oder Menschen anwendete, zu sonderbaren Consequenzen kommen. Die Hundeliebhaber, welche zur Erziehung ihrer Hunde oft qualvolle Methoden und schmerzhafte Strafen anwenden oder anwenden lassen, würden leicht in grosse Gefahr kommen. Die Ausbildung der Pferde für bestimmte Zwecke würde ganz unterbleiben müssen. Ein grosser Theil unserer Hausthiere würde, damit ihnen Schmerz erspart würde, unerzogen bleiben müssen. Wir würden vielleicht auf ähnliche Zustände kommen, wie sie durch die verwilderten Hunde in der Türkei hervorgebracht sind.

Einzelne Antivivisectoren sind wenigstens insoweit consequent, als sie auch das Schlachten der Thiere verboten sehen wollen. Vom vegetarianischen Standpunkte aus gewinnt die Opposition eine Art von systematischem Aussehen. So verlangt Herr von Seefeld zunächst pflanzliche Diät und Verbot der Vivisection; da er aber „als Vegetarianer" kein Bedürfniss nach Fleisch hat, so ist er sehr geneigt, auch weitere Concessionen zu machen; so verwirft er die Jagd zum Zwecke des Vergnügens, glaubt aber ihrer zur Nothwehr nicht ganz entbehren zu können. Andere gehen noch weiter und opfern sogar den Krieg. Mit diesen Herren liesse sich ja reden, nur würde es darauf ankommen, sich principiell zu verständigen.

Principiell wird sich wohl kaum leugnen lassen, dass Tödten mehr ist als Quälen. Es dürfte kaum ein Strafgesetzbuch geben, welches absichtliche Tödtung eines Menschen geringer bestraft, als Quälerei eines Menschen. Nicht ohne Grund setzt man voraus, dass ein Mensch, der nach welcher Misshandlung immer am Leben bleibt, sich erholen und wieder zu einem vollen oder ganzen Lebensgenuss gelangen kann. Man lässt Milderungsgründe für Mord und Todtschlag auch am Menschen zu, aber grundsätzlich wird diese äusserste Beschädigung, welche einem Menschen zugefügt worden ist, immer und überall am härtesten bestraft.

Bei den Thieren halten die Antivivisectoren umgekehrt das Quälen für schlimmer als das Tödten. Obgleich sie jede qualvolle oder schmerzhafte Art der Tödtung auch beim Vieh verwerfen, so tragen sie doch nicht das mindeste Bedenken, Thiere, auch hochorganisirte, schlachten oder tödten zu lassen, nicht blos zum Essen, sondern auch aus anderen, rein subjectiven Gründen. Sie gehen sogar so weit, zu verlangen, dass ein Thier, welches eine Vivisection übersteht, nachher getödtet werden soll, obwohl es sich doch möglicherweise nunmehr eines recht langen und glücklichen Lebens erfreuen könnte. Ist darin irgend eine Logik?

oder irgend eine Moral? Wie, wir sollten das Recht haben, ein Thier zu tödten aus irgend einem ganz gemeinen Nützlichkeitsgrunde, um sein Fleisch zu essen, seine Haut zu verkaufen, seine Knochen zu Dünger für den Acker zu zermahlen, und wir sollten nicht das Recht haben, es einem wissenschaftlichen Versuch zu unterwerfen, den wir aus ganz idealen Gründen oder aus Gründen des öffentlichen Wohles anstellen? bei dem wir selbst vielleicht Gefahr laufen, zu erkranken? Man wird doch schwerlich annehmen, dass wir Versuche mit Rotz oder Milzbrand zum Vergnügen oder zum Zeitvertreib oder gar ohne Kenntniss der grossen Gefahr einer Ansteckung anstellen. Wer sich selbst das Recht zuspricht, Thiere zu tödten, der hat kein Recht, den Aerzten zu verbieten, Thiere zu Forschungszwecken zu viviseciren oder schmerzhaften Einwirkungen anderer Art zu unterwerfen.

Selbstverständlich können wir nicht verlangen, dass der Missbrauch dieses Rechtes straflos sei. Denn erst mit einem solchen Missbrauch, nicht mit der Erzeugung von Schmerz tritt in Wirklichkeit Thierquälerei ein. Wäre jede Erzeugung von Schmerz, schon an sich Thierquälerei, so müsste es auch bestraft werden, wenn ein Thierarzt ein krankes Pferd operirt, um es zu heilen. Strafbare Thierquälerei liegt vor, wo unnützerweise und zwecklos einem Thiere Schmerzen bereitet werden. Daher lässt sich nichts dagegen sagen, dass jeder Experimentator einer Aufsichtsinstanz unterstellt werde, aber sicherlich darf dies kein Thierschutzverein sein. Wer mehr Interesse für Hausthiere als für Wissenschaft, d. h. für Erkenntniss der Wahrheit hat, dürfte kein geeigneter Controlbeamter wissenschaftlichen Handelns sein. Wohin sollte es führen, wenn ein Experimentator, der in gutem Glauben seinen Versuch anstellt, sich vielleicht schon während des Versuches einen beliebigen Laien gegenüber oder nach dem Versuche vor dem Richter zu verantworten hätte, dass er nicht eine andere Methode oder andere Instrumente oder überhaupt einen andern Versuch gewählt hat?

Nein, hier liegt keine Frage des objectiven Rechtes vor. So lange man jedem Thierbesitzer die volle Freiheit belässt, seine Thiere, mögen es wilde oder gezähmte sein, zu jeder Zeit und nach seinem Ermessen, also jedenfalls auch aus rein äusseren Gründen, zu tödten, so lange wird man auch gestatten müssen, dass zu wissenschaftlichen Zwecken, also aus rein inneren Gründen, Versuche an lebenden Thieren gemacht werden. Ueber die Nothwendigkeit solcher Versuche kann natürlich nur der Forscher selbst entscheiden; über die Wahl von Ort, Zeit, Zulassung fremder Personen mag er verpflichtet werden, sich mit der Aufsichtsinstanz zu verständigen. Aber die Ausführung des Versuches muss in seiner Hand bleiben. So verstehen wir die Zusage von der Freiheit der Wissenschaft.

Was man uns entgegenstellt, das ist das empörte Gefühl der Besitzer von Pferden, Haushunden und Stubenkatzen, welche in Aufregung gerathen bei dem dem Gedanken, dass ihren geliebten Thieren etwas Aehnliches passiren könnte, wie den Thieren der gelehrten Institute. Wir können das mitfühlen. Auch wollen wir Niemand zwingen, uns seine Lieblinge zu üb rliefern, noch wollen wir sie ihm stehlen. Geschähe eines von beiden, so würde wahrscheinlich in jedem Lande die Intervention des Richters schon jetzt mit Erfolg gegen den Thäter angerufen werden können. Aber auch wir verlangen, dass man uns die Verfügung über Leben und Haltung derjenigen Thiere, in deren rechtmässigem Besitz wir uns befinden, nicht schmälere, und dass man uns nicht a priori für rohe, des sittlichen Gefühls bare, fast auf der Schwelle des Verbrechens stehende Barbaren halte oder gar erkläre. Der Nachweis, dass der sittliche Ernst in den Kreisen der heutigen Aerzte nachlasse, ist nirgends geliefert. Der Vorwurf, dass durch die Vivisection das Christenthum gefährdet werde, ist Abdera's würdig. Die Behauptung, dass die medicinische Jugend durch Seciren und Viviseciren innerlich „verrohe", ist ebenso aus der Luft gegriffen, als es eine Verleumdung ist, dass die vivisecirenden Lehrer an ihrer Sittlichkeit Schaden gelitten hätten. Am wenigsten aber liegt ein Grund vor, für die Wissenschaft selbst zu fürchten. Von ihr gilt, was Bacon von der Sonne sagt:

Palatia et cloacas ingreditur, neque tamen polluitur.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

648. Beitrag zum Hypnotismus der Hysterischen. Original-Mittheilung von Dr. L. Fanzler.

Als Illustration der von Charcot und Richer unter dem Namen „surexcitabilité neuro-musculaire“ beschriebenen und im hypnotischen, von Charcot provocirte hysterische Lethargie genannten Zustande der Hysterischen auftretenden Erscheinung (Siehe Referat 519 im Heft 9, 1881 der Med.-chir. Rundschau) diene die kurze Mittheilung des folgenden Falles, den ich auf der Klinik Charcot's zu sehen Gelegenheit hatte und wo ihn mir Ch.'s Assistent, Herr Dr. Féré, vorzudemonstriren genug gefällig war.

C., ein beiläufig 25jähriges, mässig genährtes Mädchen, höchst typisch hysterisch, ist seit längerer Zeit mit linksseitiger Hemianästhesie behaftet. Sie spürt links weder Nadelstiche, Drücken, Kneifen etc. Auf einen Stuhl gesetzt und beide Augenlider einige Augenblicke, höchstens $^1/_2$ Minute lang, sanft niederhaltend und niederdrückend, fängt Pat. zu schlafen an und lässt ihren Kopf sinken. Respiration ruhig und tief. Sie ist hypnotisch gemacht, sie ist in hysterischer Lethargie. Man kann nun alle im citirten Referat erwähnten Erscheinungen der neuro-musculären, richtiger vielleicht neuro-tendino-musculären Uebererregbarkeit an ihr studiren.

Es zeigt sich enorm erhöhter Sehnenreflex in Form von folgenden tonischen Krämpfen, permanenten Contracturen der entsprechenden Muskeln und genügt ein einfaches Reiben, ja schon ein einfaches oberflächliches sanftes Kitzeln der die Sehne deckenden Haut mit den Fingerspitzen, um diese Contracturen bei ihr hervorzubringen. So trat bei Kitzeln der Haut z. B. über der zum 2. Finger gehörenden Sehne des Extens. digit. communis auf dem Handrücken sehr starke und sehr steife Extension des zweiten Fingers — bei demselben Experiment über der Strecksehne des 3. Fingers eine ebenso starke Streckung des dritten Fingers auf, etc. Man kann sich überzeugen, dass die Finger nun unmöglich zu beugen sind, während ein einfaches, oberflächliches, sanftes Reiben über den Antagonisten, also den Beugesehnen in der Vola manus schon genügt, um dass die Extension sistire, dass die Finger sich flectiren. Thun wir dies nicht und wecken wir die Kranke, was durch heftiges Anblasen des Gesichtes oder durch heftigen Druck auf die hyperästhetischen Ovarien zu geschehen pflegt, so bleibt die Contractur der Extensoren in unserem

Fall permanent; auch weicht dieselbe nun nicht mehr der mechanischen Reizung der Flectoren, sondern wir müssen nun, um den tonischen Streckkrampf zu lösen, die Kranke wieder wie im Anfange hypnotisiren, wonach das Reiben der Antagonisten seine Wirksamkeit wieder zurückerlangt.

Druck auf irgend einen beliebigen Punkt des M. flexor digit. oder M. extens. digit. comm. verursachte immer gleichförmige Krallenstellung oder Streckung sämmtlicher Finger; die Erregung eines einzigen Punktes des Muskels genügte also, um die Contractur en masse des ganzen Muskels, ja sogar noch die, der im gleichen Sinne wirkenden Muskeln hervorzurufen. Dasselbe Experiment ist selbstverständlich auch mit anderen Muskeln gleich möglich, ausgenommen am Gesicht; hier sah ich nach Reizung des Frontalis, des Orbicul. oris, der Levat. anguli oris, alae nasi etc. nur leichte, kurze, jedoch sehr ausgesprochene und deutliche Zuckung folgen; sogar auf leichtes Kribbeln hinter und ober dem Ohr folgten sehr schöne Contractionen der Attollentes und Retrahentes auric. Jedoch sah Dr. Féré bei unserer Kranken auf leichtes Antasten der Massetergegend schon sehr heftigen und peinlichen Trismus auftreten, der erst mehrere Stunden nach dem Aufwachen langsam wich.

Endlich trat auf Druck oder Reizung der Nerven, z. B. des N. uln. etc., Contractur sämmtlicher durch selben innervirten Muskeln auf, die wieder nur auf schon erwähnte Art zum Verschwinden gebracht werden konnten.

Interessant sind bei unserer Kranken auch die Erscheinungen der Katalepsie, die während des Hypnotismus sofort eintritt, wie die Augenlider gehoben werden, in welcher Stellung sie dann zu verharren pflegen, so dass das Auge halb geöffnet erscheint. Es ist möglich, auf diese Weise durch Heben des Augenlides blos einer Seite, blos auf dieser einen Seite kataleptischen Zustand mit allen seinen Erscheinungen hervorzubringen, während auf anderer Seite die Eigenschaften der hysterischen Lethargie bestehen. Einfaches Senken und Niederdrücken des Lides genügt nun, um dass die Katalepsie wieder schwinde und die Seite abermals ihren früheren hypnotischen Zustand einnehme; ein während des kataleptischen Zustandes emporgehobener Arm sinkt also mit Niedersenken und Niederhalten des Lides sofort wieder schlaff herab.

Wir sehen endlich bei unserer Kranken auch die Erscheinungen des in meinem citirten Referate erwähnten Transfert der localisirten Contractur durch den Magneten.

Nachdem ich die Versuche an der Kranken wiederholte, blies Dr. Féré heftig das Gesicht der hier unter dem Namen „petite Caillou“ bekannten Pat. an, worauf selbe wie vom Schlaf, jedoch etwas plötzlicher wieder erwachte und die interessante Demonstration war zu Ende.

649. Ueber die wahre Herzstenose. Von Emil Rollet. (Aus dem Erzherzogin Sophienspitale. Wr. med. Jahrb. 1881.)

Die Bezeichnung „wahre Herzstenose“ wurde zuerst von Dittrich (Prager Vierteljahrschrift 1849, I. Bd., p. 157) gebraucht und zwar für jene seltenen Fälle von Stenose, in welchen die Verengerung in der Höhle eines Herzventrikels selbst ihren Sitz hat, zum Unterschiede von den gewöhnlich als Herzstenose bezeichneten Fällen, wo die Verengerung an den venösen oder arteriellen Mündungen und den entsprechenden Klappenapparaten des Ventrikels sich vorfindet.

Die Ausbeute von speciellen Beschreibungen solcher Fälle von Herzstenose in der Literatur ist eine ungemein spärliche. Wiederum ist es

Dittrich (Ueber die Herzmuskelentzündung. Prager Vierteljahrschrift 1852), der in einer späteren, sehr verdienstlichen Arbeit über Myocarditis die Beschreibung eines Falles von Treitz mittheilt, in welchem der Raum der Portio aortica der linken Kammer mehr als zur Hälfte unwegsam gemacht wurde und das Blut aus der linken Kammer sich nur mühsam einen Weg zwischen den schwieligen Verwachsungen zum Aortenostium bahnen konnte.

Heschl erwähnt in seinem Compendium bei Schilderung der Folgen der Endocarditis eines höchst interessanten Falles aus dem Wiener Museum, welchen Verf. unbedenklich als wahre Herzstenose bezeichnen möchte. Ein rings um den Conus arteriosus der linken Seite, einige Linien unter dem Ostium aorticum laufender, sich strahlig ausbreitender, dicker Sehnenfleck verengert den Zugang zu dem normalen Ostium bis auf den Durchmesser von etwa 6·5 Mm. Starke Hypertrophie des linken Ventrikels ist zugleich vorhanden. Sonst finden sich Sehnenflecke des Endocardiums besonders an der Basis des Septums und der Bicuspidalis.

Hieher gehörige Fälle haben ferner mitgetheilt Leyden, Allis, Lauenstein und Lindmann (s. vergl. Zusammenstell. im Original).

Die Lehrbücher und Specialwerke über Herzkrankheiten behandeln stets nur die Stenose der Herzostien und die Beeinträchtigung des Lumens einer Herzhöhle, speciell jener des linken Ventrikels wird in der Regel mit der Stenose des Aortenostiums zusammengeworfen. Höchstens wird das Vorkommen der wahren Herzstenose mit Hinweis auf die Beobachtung Dittrich's von einer Verengerung des rechten Conus arteriosus mit wenigen Worten angegeben. Es hat dieses Vorgehen insoferne eine gewisse Berechtigung, als die Fälle von wahrer Herzstenose in der That ungemein selten sind, da gewöhnlich die Ostien und Klappen mit erkranken und klinisch die Symptome der wahren Herzstenose von der Ostiumstenose kaum zu trennen sind. In allen den mitgetheilten Fällen von wahrer linksseitiger Herzstenose wurde die Diagnose im Leben nicht gemacht, sondern auf Aortenstenose gestellt.

Verf. theilt einen Fall mit, in welchem zum ersten Male die Diagnose einer wahren linksseitigen Herzstenose von ihm schon im Leben gemacht und auch durch die Section bestätigt wurde.

F. C., 47 Jahre alt, Beamtenswaise, trat am 19. Jänner 1881 in das Erzherzogin Sophienspital ein.

Die Anamnese ergibt, dass Patientin vor Jahren öfter an Magenbeschwerden und Erbrechen gelitten hat, ohne jemals ernstlich krank und bettlägerig gewesen zu sein. Insbesondere war niemals Gelenksrheumatismus zugegen.

Wir entnehmen dem Status präsens:

Die Herzbewegung ist auf der linken Thoraxhälfte vom 3. bis 6. Intercostalraum und vom linken Sternalrand bis zur vorderen Axillarlinie sichtbar, auch lässt sich eine ziemlich starke, epigastrische Pulsation durch die eingesunkenen dünnen Bauchdecken bemerken. Der Herzstoss ist zwischen 5. und 6. Rippe gut fühlbar und erscheint etwas nach links dislocirt. Der zufühlende Finger nimmt eine beträchtliche Resistenz und Elevation wahr. An der Stelle des Spitzenstosses, sowie an der ganzen Stelle der absoluten Herzdämpfung bis zum rechten Sternalrande hin bemerkt man mit der aufgelegten Hand ein deutliches starkes Frémissement, hingegen ist rechts vom Sternum und insbesondere im 2. und 3. rechtsseitigen Intercostalraume kein deutliches Schwirren fühlbar. Die Herzbewegung ist im Ganzen beschleunigt, der Rhythmus etwas unregelmässig. Die Herzdämpfung erstreckt sich von der Höhe der 4. Rippe und dem linken Sternalrande bis zur Stelle des Spitzenstosses, erscheint demnach nach links und unten etwas vergrössert.

Bei der Auscultation hört man an der Herzspitze ein lautes, ziemlich rauh einsetzendes, sausendes, etwas gedehntes, schwach verhauchendes Geräusch und

einen kurzen schwachen, diastolischen Ton. Die stärkste Intensität des Geräusches fällt auf den 4 Intercostalraum links vom Sternum, es lässt sich dasselbe jedoch auch an den gewöhnlichen Auscultationsstellen des rechten Ventrikels und der grossen Gefässe viel schwächer hören, wogegen nirgends ein deutlicher systolischer Ton wahrnehmbar ist. Mit der Diastole hört man an den genannten Stellen einen kurzen schwachen, jedoch ganz deutlichen Ton, insbesondere auch über der Aorta. In der Carotis vernimmt man bei der Ventrikelsystole ein schwaches, dumpfes, unbestimmtes Geräusch und bei der Ventrikeldiastole einen deutlichen schwachen Ton. Der Radialpuls ist sehr klein und elend, leicht zu unterdrücken, zeitweise irregulär, zeigt 104 Schläge in der Minute und ist auf beiden Seiten gleich beschaffen und völlig synchron.

Die Kranke sieht sehr leidend aus, ist verstimmt und wortkarg, jedoch ziemlich intelligent und bei klarem Bewusstsein. Sie klagt über grosse Schwäche, Athemnoth, Herzklopfen, Beklemmungsgefühl, Hustenreiz, Kopfschmerz und Schlaflosigkeit. Das Thermometer zeigt 37·6° Achselhöhlen-Temperatur.

Die Therapie bestand in Application von Eisumschägen auf die Herzgegend, Darreichung von Digitalisinfusum und säuerlichem Getränke, als Nahrung kalte Milch und Suppe.

In der Nacht trat kurzer, unterbrochener Schlaf ein. In den folgenden Tagen änderte sich der Zustand nicht wesentlich, die Temperaturen überschritten niemals die Norm und blieben selbst in den Abendstunden unter 37° C. Der Radialpuls war stets über 100, sehr schwach, unregelmässig. Am dritten Tage des Spitalsaufenthaltes trat unter zunehmender Unruhe und Kopfschmerz häufiges Aufstossen und Erbrechen gallig gefärbter Flüssigkeit ein, wogegen Eispillen mit Erfolg verabreicht wurden. Indess wuchs die Athemnoth immer mehr, der im Vergleiche zu dem kräftigen, jedoch unregelmässigen Herzstoss sehr schwache und elende, manchmal kaum fühlbare Puls wurde noch frequenter, es zeigte sich leichte Cyanose an Wangen und Lippen, jedoch keine Spur von Oedem, weder im Gesichte noch an den Extremitäten. Am fünften Tage wurde die Kranke somnolent und collabirte rasch, so dass bereits gegen Mittag der Exitus letalis eintrat.

Nach den Krankheitserscheinungen war es wohl unzweifelhaft, dass man es mit einer Stenose im arteriellen Gebiete des Kreislaufes zu thun habe. In der That sind die Erscheinungen, welche gewöhnlich bei Aortenstenose beobachtet werden, ziemlich übereinstimmend mit denen dieses Krankheitsfalles. Einige Momente jedoch bestimmten Verf. zu dem Ausspruche, dass hier die Stenose nicht in der Aorta oder deren Ostium, sondern tiefer im Herzen selbst und zwar in dem Zugange zur Aortenwurzel, im sogenannten Conus arteriosus ihren Sitz habe, dass also eine wahre Herzstenose im Sinne Dittrich's vorhanden sei.

Diese Annahme gründete sich zunächst auf die durch Palpation und Auscultation wahrnehmbaren Erscheinungen. Bei der Aortenstenose findet sich das Frémissement gewöhnlich am deutlichsten und stärksten an der Herzbasis, entsprechend der Ursprungsstelle der Aorta und längs des Verlaufes des aufsteigenden Stammes derselben, von wo es sich bis in die Carotiden fortpflanzt. Es sind demnach der obere Theil des Sternums und die Enden der oberen Intercostalräume namentlich rechterseits die Stellen, wo das Schwirren am stärksten zur Erscheinung kommt, während allerdings, jedoch in schwächerem Grade, das ganze Sternum und die linksseitige Herzgegend bis zur Herzspitze an der Erscheinung participiren können. In diesem Falle war jedoch das Frémissement erst unterhalb der Ursprungsstelle der Aorta am stärksten wahrnehmbar, indem es von der Herzspitze an bis zur Mitte des Sternums in sehr hohem Grade nachweisbar war, während es von der Herzspitze an längs des Verlaufes der

Aorta und Carotiden nur höchst undeutlich und schwach und zuweilen auch gar nicht gefühlt werden konnte.

Ein ganz ähnliches Verhalten gilt von dem bei der Auscultation wahrnehmbaren Stenosengeräusche, dessen Entstehungsstelle und Entstehungsursache ja mit dem tastbaren Frémissement zusammenfällt.

Man musste also annehmen, dass das Frémissement gleichwie das Stenosengeräusch nicht an den Aortenklappen, respective dem Aortenostium, sondern im linken Herzventrikel selbst zu Stande komme. Von da aus konnte es ja durch die der Brustwand unmittelbar anliegenden vibrirenden Herzwandungen leicht auf die bezeichneten Stellen der vorderen Brustwand übertragen werden, während das Fehlen dieser Erscheinung am oberen Theil des Sternums, in den obersten Intercostalräumen und über den Halsgefässen unverständlich bliebe, sobald das Aortenostium und das Aortenrohr selbst als Entstehungsstelle desselben gelten sollten. Dass das Frémissement von einer Stelle des linken Ventrikels durch die vibrirenden Herzwandungen leicht auf die anliegende, vordere Brustwand übertragen werden kann, ist recht wohl begreiflich, es lässt sich aber auch einsehen, dass, je leichter und vollständiger diese Uebertragung der Bewegung auf die Brustwand stattfindet, um so weniger zur Fortpflanzung in den Stamm und die Aeste der Aorta übrig bleibt, Aehnlich wie mit dem Frémissement verhält es sich auch mit dem Stenosengeräusch. Es ist jedoch zu bedenken, dass die Uebertragung und Fortpflanzung der grobmechanischen Bewegung des Schwirrens verschieden sein kann von der Fortpflanzung der feineren Bewegung, welche den rein acustischen Erscheinungen zu Grunde liegt. Daher kann auch, obwohl von einer und derselben Entstehungsstelle ausgehend, über dem Herzen ein tastbares Schwirren und über der Aorta ein nur durch den Gehörsinn wahrnehmbares, pfeifendes oder sausendes Geräusch zur Erscheinung kommen. Die Annahme der Entstehung des Schwirrens und des Stenosengeräusches im Herzen selbst wurde sehr wesentlich unterstützt durch die Thatsache, dass sowohl über der Aorta als auch über der Carotis ein ganz deutlicher und reiner diastolischer Klappenton nachweisbar war. Da das Schwirren und das Stenosengeräusch genau mit der Systole des Herzens zusammenfiel, so konnte natürlich aus diesen Erscheinungen unmöglich auf eine Stenose des venösen Ostiums geschlossen werden. Aber auch für die Annahme einer Insufficienz der Mitralklappe bot sich kein genügender Anhaltspunkt. Es liess sich nämlich keine Erweiterung und Hypertrophie des rechten Ventrikels, keine erhebliche Ueberfüllung des Lungenkreislaufes und der Körpervenen nachweisen, es fehlte jede Spur von Oedem und serösen Transsudaten, mechanischer Hyperämie der Leber und anderweitigen Stauungserscheinungen. Wohl aber war ganz deutlich eine Hypertrophie des linken Ventrikels nachweisbar. Dafür sprachen sowohl die Form und Ausdehnung der Herzdämpfung als auch der verstärkte nach links dislocirte Herzstoss. Da nun der Arterienpuls sich im Verhältnisse zum verstärkten Herzstoss abnorm klein und schwach erwies, so war wohl die Annahme gerechtfertigt, dass ein Hinderniss für die Ueberführung des Blutes aus dem linken Ventrikel in die Aorta vorhanden sei.

Das Schwirren und das Stenosengeräusch musste an der Stelle dieses Hindernisses entstehen und das letztere musste, da die Aortenklappen vollkommen schliessungsfähig und intact waren und das Aortenrohr selbst an dem Frémissement nur unwesentlich betheiligt war, unterhalb des arteriellen Ostiums, im Zugange zur Aorta seinen Sitz haben. Die Möglichkeit der Entstehung eines systolischen Geräusches in der linken Kammer

selbst ohne Betheiligung des Klappenapparates wurde für gewisse Fälle schon von Skoda ausgesprochen. Bei Angabe der verschiedenen Entstehungsweisen eines systolischen Geräusches im linken Ventrikel bemerkt dieser Forscher unter Anderem auch: es entsteht durch Reibung des Blutes an rauhen, gegen das Ostium arteriosum gelegenen Stellen der inneren Auskleidung des linken Ventrikels, wobei die zweispitzige Klappe vollkommen schliessen kann.

Bei der von Herrn Dr. Zemann vorgenommenen Obduction zeigte sich der folgende Befund:

Acutes Oedem des Gehirns und seiner Meningen. Cysten in der Schilddrüse. Myocarditische Schwielen im Herzfleisch, Fettdegeneration des Herzfleisches, besonders an den Papillarmuskeln, chronische Endocarditis leichteren Grades, Verengerung des linken Conus arteriosus, leichte Endarteritis, Emphysem der Lungen und Schwielen in den Lungenspitzen, chronische katarrhalische Bronchitis. Universeller Marasmus.

Die ausführliche Schilderung der anatomischen Veränderungen am Herzen s. im Original.

Zum Schlusse der Arbeit hebt Verf. noch folgende Punkte hervor: 1. Die wahre Herzstenose kommt in vereinzelten Fällen auch im linken Ventrikel zur Beobachtung. 2. Dieselbe ist in der Regel eine in frühester Zeit, wahrscheinlich intrauterin erworbene Erkrankung. 3. Die Diagnose dieser Herzaffection kann unter günstigen Umständen schon im Leben gestellt werden. 4. Die Diagnose gründet sich: *a)* auf den Nachweis der behinderten Ueberführung des Blutes aus dem linken Ventrikel in die Aorta (schwacher elender Puls, verstärkter Herzstoss); *b)* auf den Nachweis, dass die Aortenklappen schliessungsfähig und daher das Aortenostium selbst wahrscheinlich intact ist (Vorhandensein eines diastolischen Tones im linken Ventrikel, über der Aorta und Carotis); *c)* auf den Nachweis einer Hypertrophie des linken Ventrikels ohne wesentliche Dilatation, welch letztere ja gerade bei Aorteninsufficienz am beträchtlichsten ist; *d)* auf den Nachweis eines starken Frémissement an der Herzspitze bis zur Mitte des Sternums und Fehlen oder Schwächerwerden desselben am oberen Theile des Sternums; *e)* auf den Nachweis eines sausenden oder pfeifenden systolischen Geräusches, dessen stärkste Intensität auf die Gegend der Herzventrikel fällt, oder auch über der Gegend der Aorta wahrgenommen werden kann; *f)* auf die Wahrscheinlichkeit einer bereits im intrauterinen Leben erworbenen Herzaffection. —m.

650. Zur Lehre vom neurogenen Diabetes mellitus. Von Dr. Paul Cartellieri in Karlsbad. (Prager med. Wochenschr. 29. 1881.)

Herr G. R. kam voriges Jahr nach Karlsbad, um wegen Verdauungsbeschwerden die Thermalcur zu gebrauchen; er klagte nur nebenbei über Durst, faden Geschmack im Munde und Gefühl von Druck im Magen nach der Mahlzeit. War früher nie ernstlich krank, sondern hat sich vor 16 Jahren eine schwere Erkältung zugezogen, auf das sich Schüttelfrost mit eigenthümlich unbehaglichem Gefühl im Unterleib einstellte, dem 2 Tage währender profuser Schweiss folgte. Ohne äussere Veranlassung folgte in einem Vierteljahr dasselbe unangenehme Gefühl im Unterleib mit darauffolgenden 2 Schwitztagen; die Pausen dieser Anfälle wurden immer kürzer, Pat. wurde immer schwächer und bemerkte zugleich Abnahme der Potenz und seines Körpergewichtes.

Pat. ist gut entwickelt; sein Harn trüb, gelbroth, sauer, specifisches Gewicht 1040, Menge in 24 Stunden 1800 Cubikcm., enthält 5·3%

Zucker; tägliche Zuckerausscheidung also 95·4 Grm. Nach Gebrauch der Karlsbader Cur bei entsprechender Diät verloren sich Verdauungsbeschwerden, Durst und Schwitzen. Harn klar, spec. Gew. 1024, mit Fehling'scher Lösung nicht die geringste Reduction. — Erfolg der Cur währte bis Frühjahr l. J. als sich wieder Zucker im Harne nachweisen liess und unbehagliches Gefühl im Unterleib wieder einstellte. Harnmenge 1600, spec. Gew. 1029, Zucker 0·321%. Nach 3wöchentlichem Curgebrauch: spec. Gew. 1023, kein Zucker mehr.

Verf. beschuldigte die vor 16 Jahren stattgehabte Erkältung als Entstehungsmoment und bringt auch die oben beschriebenen Anfälle in engen Zusammenhang mit der Zuckerausscheidung. Er erklärt den Diabetes durch die Annahme einer Erkrankung des symp. Nervensystems, da ja bekannt, dass Reizungen des Grenzstranges und Plexus, sowie deren Durchschneidungen und Exstirpationen Circulations- und Ernährungsstörungen zur Folge haben. Duncan fand bei Diabetes die Sympathici des Unterleibes, Percy das Ganglion semilunare, die N. N. splanchnici und den Vagus verdickt und hart. Klebs und Munk fanden einmal Zerstörung vieler Ganglienzellen im Plexus coeliacus, Lubimoff Atrophie desselben und des Gangl. trunci N. vagi inf., endlich Heurat eine Geschwulst des rechten N. Vag. in der Höhe des Hilus pulmonalis. Nach Pavy endlich haben Verletzungen des Vertebralgeflechtes des Sympathicus, sowie Trennung der Nervenfäden, die von den oberen Brustganglien nach dem Cervicalcanal aufsteigen, Diabetes zur Folge.

Fanzler.

651. Ein Fall von coordinatorischem Stimmritzenkrampf. Von Prof. Nothnagel. (Deutsches Arch. für klin. Medic. XXVIII. Bd., pag. 304—307.)

N. theilt unter dem Titel „coordinatorischer Stimmritzenkrampf" einen Fall von Aphonia spastica mit, welcher neben den anderen bekannten Symptomen dieser Krankheit noch einige interessante Erscheinungen darbot, welche darin bestanden, dass Patientin nicht blasen oder hauchen, kein Licht durch ihren Exspirationsstrom löschen konnte, dagegen aber der reflectorisch und unwillkürlich erfolgende Husten den normalen, tönenden Klang hatte. Der Stimmritzenkrampf erfolgt sonach bei jeder willkürlichen Innervation der die Glottis verengernden Muskulatur, nicht blos bei der phonatorischen Innervation und bleibt dagegen aus bei der unwillkürlichen und reflectorischen Innervation. Therapeutisch wurden anfänglich Bepinselungen und Inhalationen mit Kalium bromatum versucht, auf welche jedoch stets Spasmus glottidis inspiratoricus erfolgte. Ebenso war die Anwendung des galvanischen Stromes ohne deutliche Wirkung. Dagegen führte folgendes Verfahren in verhältnissmässig kurzer Zeit zur vollständigen Genesung: Die Kranke musste unter Aufsicht regelmässig die Bewegungen der Lippen und Zunge üben und langsam nach dem Tacte athmen. Dann wurde ihr absolute Ruhe bezüglich des Sprechens anbefohlen, sie durfte tagelang auch nicht den mindesten Versuch dazu machen — und dabei kehrte erst langsam, dann rascher das Sprachvermögen wieder. Glax.

652. Etude sur 415 cas de tétanos. — Par D. Yandell. (Brain. 1878. Oct. Referat der Annales méd.-psych. Bd. VI, 5. 881.)

Verfasser resumirt seine Arbeit in Folgendem:

1. Der traumatische Tetanus ist namentlich in den zehn ersten Lebensjahren fatal.

2. Er gesellt sich meist nach 4—9 Tagen der Läsion hinzu.

3. Die meisten Heilungen werden beobachtet in den Fällen, die erst 9 Tage nach der Läsion oder noch später auftreten.

4. Währet der Tetanus einmal schon 14 Tage, so tritt in der Regel Heilung ein, u. zw. fast ganz unabhängig von der Behandlung.

5. Die schwerste Form ist die puerperale.

6. Bei Chloroform Behandlung sah Verfasser den meisten Erfolg.

7. Um den wirklichen Werth eines therapeutischen Eingreifens zu bestimmen, ist es nothwendig zu suchen, *a*) ob es von Erfolg war in den Fällen, die schon in weniger als 9 Tagen nach der Läsion auftraten und *b*) ob es fehlschlug in den Fällen, deren Dauer schon 14 Tage überstieg.

8. Nach diesen Punkten geschätzt, erwies sich bis jetzt noch kein einziges Mittel als gegen Tetanus specifisch, wirklich wirkendes.

Fanzler.

653. De la douleur de tête dans ses rapports avec les maladies du cerveau. Par D. Ferrier. — Brain. 1878. Oct. — Referat der Annales méd.-psych. Bd. VI, 5. 881.)

Die absolute Unempfindlichkeit der Gehirnsubstanz in Bezug auf Schmerzen steht heute ausser Zweifel; und doch werden gewisse Hirnerkrankungen oft von heftigsten Schmerzen begleitet; diese unterscheiden sich jedoch wesentlich von dem Typus der verschiedenen, auf andere Ursache zurückführbaren Cephalalgien, und bieten meist die Eigenthümlichkeit, auf ganz präcise Weise dem Herd der Läsion zu entsprechen. Der Schmerz ist wirklich ein intracranieller und muss auf die Dura oder Pia bezogen werden; auch beweisen die klinischen Thatsachen, dass namentlich jene Cerebropathien mit intensen Schmerzen einhergehen, bei denen eine excessive und brüske Steigerung des intracraniellen Druckes, oder eine primäre oder secundäre Entzündung der Hirnhäute vorhanden.

Den intracraniellen Druck finden wir gesteigert bei Pachymeningitis interna oder Haematoma durae matris, Meningealblutungen, acuter Cerebralhypertrophie, rapidem intraventriculärem Erguss, Hirnabscess etc. Auf Entzündung der Meningen wäre der Schmerz zurückzuführen bei Meningitis simplex, tuberculosa, syphilitica, bei corticalen syphilitischen Affectionen, und es muss bemerkt werden, dass je mehr sich die Läsion der Cortica nähert, desto mehr die Möglichkeit zum Entstehen der Schmerzen gegeben ist.

Ohne behaupten zu wollen, dass der Schmerz immer genau dem Sitz der Läsion entspreche, hat Ferrier doch meist gefunden, dass der durch Percussion des Schädels empfundene Schmerz am grössten dort war, wo auch nach anderen Symptomen die Stelle der Erkrankung anzunehmen war; da jedoch in keinem dieser Fälle Autopsie stattgefunden, so gesteht Ferrier selbst zu, dass diese nicht absolut beweisend sind, fordert aber auf, die Methode der Schädelpercussion zu verallgemeinern, da er durch selbe hofft, eine topographische Diagnose bei Hirnerkrankungen mit mehr weniger Sicherheit stellen oder bestätigen zu können.

Fanzler.

654. Ein Fall von relativer Mitralinsufficienz bei Morbus Brightii nebst einigen Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen Morbus Brightii und Klappenaffectionen. Von Dr. M. Heitler, Docenten an der k. k. Universität in Wien. (Wiener med. Wochenschrift 1881. 40).

Verfasser hat in einem Vortrage im vorigen Jahre in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien „über die relative Schliessungsunfähigkeit

der Herzklappen" auf das häufige Vorkommen der relativen Mitralinsufficienz bei Morbus Brightii hingewiesen, und betonte, dass das Verwechseln der relativen mit einer organischen Mitralinsufficienz manchmal in Bezug auf das causale Verhältniss des Morbus Brightii und der Herzaffection zu einem weiteren diagnostischen Irrthume Veranlassung geben kann, insoferne man den Klappenfehler als die primäre und die Veränderungen in den Nieren als die secundäre Affection auffasst.

Die angegebenen Verhältnisse werden durch folgenden, vom Verfasser auf der med. Abtheilung des Primararztes Standthartner beobachteten Fall neuerdings beleuchtet.

Die 66jährige Josefa H. gibt an, dass sie mit Ausnahme einer starken Hämoptoë vor zwei Jahren immer gesund gewesen ist.

Wir entnehmen dem Status bei der Aufnahme: Die orthopnoische Kranke, von mässig kräftigem Körperbau, schlecht genährt, blass. Der Herzstoss diffus, die Erschütterung erstreckt sich im 4. und 5. Intercostalraume vom Sternum bis drei Querfinger nach aussen von der linken Mamillarlinie, an welcher Stelle dieselbe am stärksten zu fühlen ist; die Dämpfung beginnt oben an der 3. Rippe, nach rechts hin reicht dieselbe bis zur Mitte des Sternums. Bei der Auscultation hört man an der äussersten Stelle des Herzstosses ein sehr lautes, holperiges systolisches Geräusch mit abnehmender Intensität gegen die Basis des Herzens, an der Tricuspidalarea ein lautes systolisches Geräusch blasenden Charakters, an Intensität dem erstgenannten Geräusche nicht nachstehend, über der Aorta zwei dumpfe, schwache Töne, über der Pulmonalis ein schwaches systolisches Geräusch und einen leicht accentuirten zweiten Ton. Die Temperatur 37·0, Puls 102, regelmässig, mässig voll, der Harn, in seiner Menge verringert, von dunklem Aussehen, spec. Gewicht 1018, enthält eine mässige Menge von Eiweiss.

Die Diagnose wurde auf organische Mitralinsufficienz mit consecutiver Tricuspidalinsufficienz und consecutivem Morbus Brightii, hervorgegangen aus Stauungsniere, gestellt. Die Erscheinungen von Seite des Herzens, welche gerade einen für Mitralinsufficienz typischen Befund darboten, die manifeste Tricuspidalinsufficienz, das Auftreten und die Vertheilung der Oedeme, die Erscheinungen in den Lungen gaben das exquisite Bild der eingetretenen Compensationsstörung; auch die Anamnese sprach gegen diese Annahme nicht, indem die Kranke mit Ausnahme der Hämoptoë, welche ja auch auf die Mitralinsufficienz bezogen werden konnte, sich immer wohl fühlte und bekanntermassen bei Vitia cordis nicht selten alle subjectiven Erscheinungen, welche auf eine Affection des Herzens hinweisen, fehlen, bis mit der eintretenden Compensationsstörung das ganze Heer der subjectiven Beschwerden auftritt.

Diese Annahme wurde durch die Nekroskopie nicht bestätigt. Die Obduction ergab Morbus Brightii dritten Grades; mässige Schrumpfung der linken Niere, active Dilatation beider Ventrikel, Fettdegeneration des Herzfleisches; Stauungsveränderungen der Unterleibsorgane; allgemeiner Hydrops, die Bicuspidalklappe vollständig intact. Dass die Mitralis in viva nicht geschlossen, geht aus den klinischen Erscheinungen unzweifelhaft hervor; die Nekroskopie, welche eine bedeutende Dilatation des linken Ventrikels ergab, gestattet die Annahme, dass es zu einem Missverhältniss zwischen dem Ostium und den Klappen kam, dass es sich also um eine relative Insufficienz der Mitralis gehandelt habe. Man kann sich nun den Zusammenhang und die Entwicklung der Veränderung auf folgende Weise erklären:

Die latent sich entwickelnde Affection der Nieren führte zur Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels; die Mitralis verlor in Folge zunehmender Dilatation, welche offenbar durch die Fettdegeneration der Herzmuskulatur gefördert wurde, ihre Schliessungsfähigkeit, und es ent-

wickelte sich nun der ganze Symptomencomplex einer Mitralinsufficienz mit den consecutiven Veränderungen.

Der mitgetheilte Fall illustrirt am besten die Schwierigkeiten, welche sich am Krankenbette ergeben, wenn es sich darum handelt, das causale Verhältniss zwischen Morbus Brightii und Klappenaffectionen festzustellen. Die Combination der Klappenaffectionen mit Morbus Brightii ist eine sehr mannigfaltige. Häufig ist der Morbus Brightii die secundäre Affection, und geht, wie dies Frerichs, v. Bamberger und Andere mit Recht hervorgehoben haben, aus der Stauungsniere hervor; in anderen Fällen ist die Klappenaffection secundär, in anderen, wenn man so sagen darf, tertiär, indem die Klappen der bereits hypertrophischen Ventrikel degeneriren. Für eine solche Annahme spricht eben das nicht seltene Vorkommen von acuten Veränderungen der früher intacten Klappen bei Morbus Brightii mit oder ohne Herzhypertrophie, ferner in den Fällen mit chronischer Degeneration der Klappen, ein Missverhältniss zwischen diesen Veränderungen und der Hypertrophie der Ventrikel (z. B. bei geringen Veränderungen an der Mitralis bedeutende Hypertrophie beider Ventrikel, oder bei geringen Veränderungen an der Mitralis starke Hypertrophie und Dilatation des linken mit nur geringer des rechten Ventrikels) und der Mangel der für den Klappenfehler charakteristischen Stauungserscheinungen; für manche Fälle muss man annehmen, dass beide Affectionen zu gleicher Zeit durch dieselbe Ursache bedingt entstehen. Aber die Bestimmung des causalen Zusammenhanges trifft am Krankenbette auf bedeutende Schwierigkeiten, insbesondere in denjenigen Fällen, in welchen die Anamnese mangelhaft ist und die Affectionen sich latent entwickelten, indem bei latenter Klappenaffection die ersten Erscheinungen von Seite der consecutiv erkrankten Niere auftreten und das Bild des Morbus Brightii das vorherrschende ist, oder bei primärem, sich latent entwickelndem Morbus Brightii alle Erscheinungen, sowohl die subjectiven als auch die objectiven, von Seite des consecutiv erkrankten Herzens auftreten und der Kranke das genaue klinische Bild eines Vitium cordis darbietet. —r.

655. Ueber Obstipation bei Kindern. Von Dr. J. L. Smith. (Amer. Journ. of Obstetr. Jan. 1880. Arch. f. Kinderkh. 1881. Ref. Herz.)

Die Obstipation ist nach Smith eine symptomatische und eine idiopathische. Die erstere kann auf mannigfache Weise zu Stande kommen, am häufigsten durch: 1. angeborne Stenose, 2. Lageveränderungen der Eingeweide, 3. verschluckte Substanzen verschiedenster Art oder Anwesenheit solcher, die sich selbst im Körper gebildet (Würmer), 4. Abscesse oder Tumoren im Becken, endlich 5. Peritonitis und deren Producte.

Die Ursachen der idiopathischen Obstipation sind sehr zahlreich. Hierher gehört vor allem eine zu geringe Menge von Flüssigkeit in den Excrementen, so dass diese zur Entfernung zu fest sind. Abgesehen von der darin enthaltenen Flüssigkeitsmenge hat die Beschaffenheit der Nahrung einen wesentlichen Einfluss auf die Consistenz und Häufigkeit der Entleerung. Wie häufig ist die Menge der Brustmilch unzureichend, wenn auch das Kind lange genug an der Brust liegt, in anderen Fällen ist die Quantität ausreichend, doch fehlt es der Milch an Colostrum, in beiden Fällen entsteht Verstopfung. Wenn S. behauptet, dass eine nicht zu leicht assimilirbare Nahrung die peristaltische Bewegung und die Secretionen stört und die Häufigkeit der Stuhlentleerung vermehrt, so möchten wir denn doch bei der Auswahl solcher Nahrung zu grösster

Vorsicht rathen. In zahlreichen Fällen — und hieher gehören sehr gesunde und robust aussehende Kinder — besteht eine constitutionelle Neigung zu Obstipation.

Die Behandlung der symptomatischen Obstipation kann nur auf die Entfernung der primären Krankheit oder Veranlassung, so weit dies möglich ist, gerichtet sein. Bei der idiopathischen Obstipation sind vor allem hygienische Massregeln, wie Gewöhnung der Kinder zu einer bestimmten Stunde sich zu entleeren, passende Auswahl der Speisen mit besonderer Rücksicht auf auflösende Nahrungsmittel etc. zu befolgen. Bekanntlich ist der Verdauungsapparat bei Säuglingen und selbst bei manchen älteren Kindern nicht geignet, das Amylum in Dextrin überzuführen, weshalb solchen künstliche Nahrungsmittel zugeführt werden müssen, in welchen dieser Process auf chemischem Wege zu Stande gebracht wird. S. führt eine Reihe derartiger Nahrungsmittel an. Häufiges Kneten des Bauches, Kälte an den Magen und die Gedärme applicirt, öftere Klysmata und der faradische Strom diene dazu, die Muskulatur anzuregen und zu kräftigen. Gleichem Zwecke dienen von Medicamenten die Nux vomica und ihr Hauptbestandtheil, das Strychnin, als zuverlässlichste Beigaben zu Purgantien. Säuglingen, welche an hartnäckiger Obstipation leiden, verschreibt S. in Rücksicht auf die Erfahrung, dass Colostrum mehr reizend wirke als gewöhnliche Milch und sich von dieser letzteren durch reicheren Gehalt an Zucker, Salzen und Butter unterscheide, folgende Mischung, die diesen Anforderungen entspricht: *Rp. Ol. morrhuae* (*Ol. jec. Aselli*) *partes duas Aq. Calcis, Tys. calcis aceto-phosph. aa p rtem unam* und lässt bei jedem Anlegen an die Brust eine entsprechende Dosis davon nehmen. Für ältere Kinder passt als Medicament Aloë am besten, da dieses Medicament hauptsächlich auf Colon, als den gewöhnlich zumeist implicirten Theil wirkt und den Dünndarm wenig oder gar nicht irritirt.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

656. Ueber die Methode in der Therapeutik. Von Ch. Bouchard, in's Deutsche übertragen von Dr. Julius Grosser (Separatabdruck aus der Deutschen Medicinalzeitung).

Vorliegende Arbeit ist von Prof. Bouchard als Einleitung zu der französischen Ausgabe der Arzneimittellehre von Nothnagel und Rossbach verfasst worden. In geistvoller kritischer Weise werden die verschiedenen Methoden besprochen, die seit Jahrhunderten in der Medicin gebräuchlich waren; deren Vorzüge gelobt und deren Mängel getadelt. Die Methoden, die das ärztliche Handeln leiteten, spiegeln so ziemlich den jeweiligen Standpunkt der Medicin als Wissenschaft ab. Mit dem Wechsel der Anschauungen über Wesen und Ursache der Krankheiten wechselte naturgemäss auch die Methode in der Bekämpfung und Heilung von Krankheiten.

Die Methoden der Therapeutik, die zur Sprache kommen, sind folgende:

I. Die pathogenetische Therapeutik, welche, indem sie die Ursache der Krankheit erkennt oder zu erkennen glaubt, an dieser Ursache festhält; sie unterscheidet Ursachen mit vorübergehendem Ein-

flusse, aber länger dauernden Wirkungen und Ursachen, welche sich an den Organismus heften und eine continuirliche Wirkung auf ihn ausüben. Hieher rechnet man die gewöhnlichen hygienischen Abweichungen, die Intoxicationen, die fremden Körper, den Parasitismus, die infectiösen und virulenten Krankheiten, die constitutionellen Fehler der Ernährung, erbliche und erworbene Krankheiten u. s. w. Gegen diese ätiologischen Momente richtete sich die Therapie, dieselben zu neutralisiren, zu verdrängen, zu vernichten, war ihr Streben.

II. Die naturärztliche Therapeutik, welche die Ursachen nicht kennt, welche aber weiss, dass die Krankheit eine natürliche Entwickelung hat, die im Allgemeinen zur Heilung strebt. Diese Therapeutik beobachtet den Kampf des Organismus zur Herbeiführung des Gleichgewichtes, berücksichtigt die einzelnen Erscheinungen, die die Besserung oder Heilung ankündigen und ist bestrebt, diese heilsamen Krisen nachzuahmen, zu begünstigen oder hervorzurufen, durch Anregung der Schweissabsonderung, der Harnsecretion u. s. w. Das anzuwendende Mittel, welches diesen Zweck erfüllen soll, ist dieser Therapeutik ganz gleichgiltig, da dieselbe den Grundsatz vertritt, dass nicht der Arzt, nicht das Mittel die Krankheit heilt, sondern der Kranke sich selbst heilt.

III. Die symptomatische Therapeutik bekümmert sich weder um die Ursache noch um die Art der Entstehung der Krankheit, und zieht nur den augenblicklichen Leidenszustand des Organismus in Betracht, zufriedengestellt, wenn sie nur einige Elemente dieses Leidens zu mildern im Stande ist. Während dieser Zeit setzt die krankmachende Ursache ihr Zerstörungswerk fort, wenn nicht der Organismus selbst zu seiner Wiederherstellung thätig mit eingreifen würde.

Ist die symptomatische Therapie zuweilen gefährlich, so leistet dieselbe oft gute Dienste durch Linderung der Schmerzen und des Unbehagens.

IV. Die physiologische Therapeutik unterscheidet sich nicht wesentlich von der symptomatischen, nur entfaltet dieselbe mehr Feinheit und Scharfsinn; dissecirt den Complex des pathologischen Zustandes, isolirt die physiologischen Störungen ohne Rücksicht auf die bedingenden Ursachen und setzt jene Agentien in Thätigkeit, welche fähig sind, umgekehrte physiologische Verhältnisse hervorzurufen.

Lässt die physiologische Therapie die Krankheit ausser Acht, so hat sie doch die materia medica zur Geltung gebracht, die physiologische Wirkung jedes Mittels gezeigt, ihm seinen Platz angewiesen, die Rolle bestimmt, welche ihm zufällt. In dieser Hinsicht sind ihr alle Methoden zu Dank verpflichtet, sie ist die Quelle, aus der die übrigen sich nähren.

V. Die empirische Therapeutik ist keine wissenschaftliche Methode: sie ist das Werk des Zufalls; sie ist die Anhäufung aller der therapeutischen Agentien, deren gute Wirkungen gelegentlich Beobachtung oder die Laune des Experimentes entdeckten. — Die empirische Therapie ist der erste Versuch des menschlichen Geistes auf dem Gebiete der Medicin gewesen. Dieselbe entsprang dem Bedürfnisse, dem leidenden Menschen Hilfe zu leisten; als man noch nichts kannte, konnte man Alles versuchen.

Sie hat die Beobachtung zu ihrer Unterstützung herangezogen, aus der grossen Anzahl der angewandten Mittel zeigten sich gewisse in einer und derselben, oder in verschiedenen Krankheiten in einer bestimmten Periode wirksam, man behielt sie im Gedächtnisse und die Tradition pflanzte ihr

Andenken fort, so dass wir selbst heute derselben nicht ganz entrathen können. Aus dieser Methode entspringt

VI. die statistische Therapie; dieselbe ist fehlerhaft im Principe, fehlerhaft im Verfahren, sie ist nichts anderes als ein ungezügelter Empirismus, und doch liesse sich ohne denselben sehr schwer der Werth einer Heilungsmethode bestimmen oder feststellen, denn sie ist nichts anderes als die Beobachtung, welche im allgemeinen Ganzen gewinnt, was sie an Genauigkeit im Einzelnen verliert. Mit welchem Vorbehalte man auch die numerische Methode beurtheilen mag, kein Arzt kann sich ihrer Beweiskraft entziehen, denn es gibt keinen Arzt, welcher sich nicht eine Meinung über den relativen Werth der Behandlungsarten macht oder machen will. Die individuelle Statistik aus den eigenen Eindrücken einer ausgebreiteten Praxis geschöpft, ist jedenfalls die beste; und die übereinstimmenden Resultate solcher individueller Statistiken von Aerzten geliefert, die zu beobachten und zu urtheilen verstehen, liefern für die Therapie eine Durchschnittsannahme, die jedenfalls in der Therapie in Rechnung zu bringen ist.

Diese angeführten therapeutischen Methoden bilden die gesammte Therapeutik der Vergangenheit, der Gegenwart und Zukunft. Es gibt kein Heilmittel und kein Heilverfahren, das sich nicht auf die eine oder die andere dieser Methoden zurückführen liesse.

Die Zukunft gehört der pathogenetischen Therapeutik, deren Indicationen durch die physiologische mit Hilfe der statistischen Therapeutik werden realisirt werden. Damit diese Methode der ausschliessliche oder vorwiegende Führer der medicinischen Praxis werde, müssten erst die Ursachen und vor Allem die nächsten Ursachen jeder Krankheit bekannt sein, wozu es jedenfalls noch Jahrhunderte bedarf. Denn, nehmen wir einige infectiöse Krankheiten aus, die kaum über das Experimentalgebiet hinausgehen, so müssen wir uns gestehen, dass wir über die Ursache der Krankheiten sehr wenig sichere Anhaltspunkte haben. Man ersinnt zwar Ursachen uud sucht sich deren Natur in Beziehung zu den Krankheiten zu bringen; man bildet sich eine mehr weniger wahrscheinliche Theorie, und von diesem systematischen Gesichtspunkte aus stellt man mit Leichtigkeit die therapeutischen Indicationen fest. Man übt so eine pathogenetische Therapeutik, die man rationell oder sogar wissenschaftlich nennen kann, die aber in Wirklichkeit nur den Werth der Hypothese haben kann und haben wird. Das ist die Klippe und die Gefahr der pathogenetischen Therapie, weil sehr leicht vergessen wird, dass das, was man aufbaut, eine Hypothese ist, und weil man das vergisst, so hindert man den nothwendigen Appell an die Controle der reinen Beobachtung. Die pathogenetische Therapeutik wird von der theoretischen Auffassung der Krankheiten abgeleitet, und da diese Auffassung in verschiedenen Zeiten gewechselt hat, so ist sie demselben Wandel unterworfen gewesen. Erst an dem Tage, an welchem die Pathologie eine solide Begründung und einen befestigten Sitz errungen haben wird, wird jene das unveränderliche Gesetz des medicinischen Handelns sein; ihre Realisation ist demnach noch in weite Ferne gerückt, sie ist der ideale Zielpunkt, gegen welchen hin die Medicin schwerfällig ihre Schritte lenkt.

„Will der moderne Therapeut so viel Gutes und so wenig Schlechtes als möglich leisten", ruft der Verfasser aus, „so richte er sein Augenmerk zunächst auf seine pathologische Erziehung, damit seine Doctrin nicht mit den feststehenden Thatsachen in Gegensatz

komme; zugleich aber setze er sich mit den Schwierigkeiten und den Genauigkeiten der klinischen Beobachtung auseinander, um nicht taub für die Indicationen zu bleiben, welche die Untersuchung des Kranken ihm liefern kann; zur Berichtigung eines Weges, der nie sicher ist und der nie unwandelbar bleiben kann."

Ausserhalb des Empirismus, der nicht eine Methode der Wahl, sondern eine Methode der Noth ist, gibt es nur zwei Dinge: Pathologie, welche die Indicationen stellt und Physiologie, welche sie erfüllt. Diese beiden Elemente des medicinischen Handelns sind unzertrennlich; denn die Kenntniss der Indicationen wäre vergeblich, besässe sie nicht das Mittel sie zu realisiren; die Anwendung der Medicamente wäre verwegen, unterstellte sie sich nicht der Führung einer leitenden Idee.

Wenn wir auch kein vollständiges medicinisches System haben, wenn unsere Doctrin auch fragmentarisch ist, so gibt es doch Principien, theils sichere, theils wahrscheinliche, unter deren Führung wir vorwärts gehen können.

Es gibt vielleicht Ärzte, gewiss gibt es Studirende, welche mit vollem Vertrauen eine Behandlungsweise acceptiren, welche für jede Krankheit vorausbestimmt ist, und der sie sich für alle einzelnen Fälle bedienen. Diese wissen aus der Methode nichts zu machen, ein gut ausgestattetes Gedächtniss oder eine nach dem Namen jeder einzelnen Krankheit geordnete Sammlung von Recepten reicht hin, um ihr Verfahren zu leiten. Der Arzt, welcher nachdenkt, stellt andere Anforderungen an sich; ein blindes Eingreifen widerstrebt ihm; er kann es nicht über sich gewinnen, an dem Leben seines Mitmenschen sich zu versuchen, ohne ausreichende Begründung seines Handels. Er bedarf einer Methode.

Den Parasitismus, den Infectionen, den Ernährungsstörungen, den durch Intervention nervöser Reactionen entstandenen Krankheiten insoweit dieselben bei der Therapie zu berücksichtigen sind, widmet der Verfasser auch eine eingehende Besprechung.

Mit einem Grusse an die Leser schliesst der Autor seine Betrachtungen in folgender Weise: „Mittelst der Diagnostik können Sie die Hochschätzung Ihrer Berufsgenossen sich erwerben, mittelst der Prognostik können Sie das Vertrauen der Kranken und zuweilen die Bewunderung des Publikums gewinnen, mittelst der Therapeutik werden Sie zu jener inneren Befriedigung gelangen, welche häufig das einzige Entgelt für harte Arbeit, immer aber der beste Lohn für ein Leben voller Opfer ist. Jeder Arzt kann Ihre Diagnose controliren, Jedermann kann Ihre Prognostik beurtheilen; Sie allen werden zuweilen wissen, welcher Antheil bei der Heilung oder bei dem Tode auf Sie kommt, Niemand wird die Mitwissenschaft theilen, sei es von Ihren Gewissensbissen oder von Ihrem berechtigtem Stolze!" Sterk.

657. Die Behandlung der Hysterie in der Pariser Salpêtrière. Von Dr. Ludwig Fanzler. (Orig.-Mittheil.)

Mit dem Namen Hysterie verknüpfte man neuerer Zeit mehrfach die Namen Metalloscopie und Metallotherapie. Wir fanden uns einem vielversprechenden neuen Zweige moderner Behandlung gegenüber, auf einem Felde, auf welchem jeder kleinste Fortschritt nur als willkommener Gast begrüsst wird.

Nun wollte ich mich September d. J. bei Gelegenheit meines Aufenthaltes in Paris von dem dortigen Stande dieser neuen Lehre selbst überzeugen und mich von der praktischen, klinischen Wichtigkeit dieser

neuen Heilmethode belehren lassen. Jedoch, was fand ich? Dass man in Paris, von wo aus doch die Lehre ging, selbst nicht viel unterrichtet ist über dieselbe und dass man diese neue Heilmethode massgebenden Ortes gar nicht übt. Ich meine die Charcot'sche Klinik in der Salpêtrière. Als ich mich nämlich hier um die Metalloscopie erkundigte, sagte mir Dr. Féré, Ch.'s Assistent, sie wäre sammt allen dazugehörigen Instrumenten in die „Musée historique" des Institutes gewandert. Man metalloscopirt hier schon seit einem Jahre nicht mehr, und sehen wir von den Versuchen ab, die Ch. als Mitglied der die Burq'sche Lehre überprüfenden Commission gemacht, so übte Ch. die Metallotherapie kaum je. Jedoch nicht nur in der, in dieser Richtung so massgebenden Salpêtrière, auch an anderen Orten hört man nichts davon sprechen und sehen wir die neueste französische Literatur durch, so finden wir ausser den Mittheilungen Burq's, des Begründers dieser Lehre, nichts anderes mehr.

Die versprochenen Erfolge scheinen ausgeblieben zu sein, wenigstens gingen die schönen Hoffnungen nicht in jenem Grade in Erfüllung, als man sie hegte.

Eine häufige Erscheinung der Hysterie, gegen die der Arzt ankämpfen muss, ist die Anästhesie, die Hemianästhesie. Wir haben nun schon gewisse Mittel, die wir Aesthesiogene nennen, mit deren Hilfe wir die Anästhesie mit mehr weniger Sicherheit und Erfolg bekämpfen können. Unter diesen sind neuester Zeit namentlich drei in Anwendung gekommen. Die Metallotherapie oder Auflegung von dazu geeigneten und gewählten Metallplättchen auf die Haut, dann ähnlich applicirte Magnete und endlich Elektricität, und zwar die sogenannte statische Elektricität. Jedoch kommen alle drei Behandlungsweisen auch bei den übrigen hysterischen Erscheinungen Contracturen, in Anwendung, so bei den verschiedenen Lähmungen etc.

Die Wirkung der Metalle auf die hysterischen Symptome ist eine wissenschaftlich noch nicht begründete Thatsache, und waren die schon Eingangs erwähnten, in der Salpêtrière gemachten Versuche mit Applicirung von Metallen auf die Haut, ohne Wirkung. Der Erfolg entsprach nicht den Erwartungen. Im genannten Krankenhaus war schon damals die statische Elektricität in Anwendung, mit deren Erfolge man dort sehr zufrieden ist.

Hören wir zwar Charcot selbst! Von den Magneten sagt er, „man erzielt mit ihnen oft noch dort Erfolg, wo die Metallplättchen von gar keiner Wirkung waren"; von der statischen Elektricität sagt er aber „sie ist das wirksamste der ästhesiogenen Mittel". (Journ. de Méd. et Chir. Tome LII. 10. Cah. Red. Lucas-Championniere.)

Die statische Elektricität war schon sehr lange in Gebrauch, ging jedoch in Vergessenheit über und verdankt ihre neue Anwendung Vigouroux. Dieser nahm nämlich an genannter Klinik die Versuche mit selber wieder auf, die von glänzendem Erfolge waren. Man blieb also dabei und „on soumet ainsi en même temps cinquante malades au traitement électrique!" und erzielte Charcot damit sehr bedeutende Effecte. — Die Maschine, die zu diesem Zwecke in Gebrauch steht, gleicht einer gewöhnlichen grossen Elektrisirmaschine, ihre Glasscheibe wird jedoch in Betracht der zu elektrisirenden Krankenmenge durch einen Gasmotor in Bewegung gesetzt. Die Kranken werden entweder gewöhnlich auf isolirte Tabourets gesetzt, die mit dem Conducteur in Verbindung sind oder man kann auch durch sogenannte Excitateurs die Elektricität nach Willen auf diesen oder jenen Körpertheil speciell einwirken lassen.

Dies ist das Verfahren, das gegenwärtig in der Salpêtrière bei hysterischen Leiden sozusagen ausschliesslich in Anwendung gezogen wird. Es wird von Charcot zur Behandlung der Hysteriasis und einiger Leiden des Nervensystems sehr warm empfohlen und soll es viel wirksamer sein als die übrigen, da sich fast alle Kranke seiner Klinik dagegen empfindsam gezeigt haben. — Die physiologische Wirkung der statischen Elektricität gleicht im grossen Ganzen jener der auf die Haut applicirten Magnete, übertrifft jedoch jene in Betreff seines Wirkungsgrades um Vieles. Ihrer Anwendung bei Anästhesie scheint beständigere Rückkehr von Anästhesie zu folgen und unter der ganzen Zeit der Behandlung werden die Kranken viel weniger von ihren Anfällen befallen. Es scheint also, dass die statische Elektricität in ihrer Wirkung bedeutend verlässlicher ist, als die Anwendung der Metallplättchen, und ist dies auch der einfache Grund, warum man in der Salpêtrière die Metallotherapie nicht übt — man hat eben etwas Besseres.

Charcot berichtet im citirten Heft noch von einer mit hysterischen Contracturen behafteten Frau, deren Leiden bei dieser Behandlung schon vor zwei Jahren geschwunden und erst vor ganz Kurzem wieder recidivirte. Des Weiterem von einer Hemianästhesie mit Acromatopsie, die während dieses elektrischen Bades vollständig schwand. Endlich sagt er: „die von der statischen Elektricität hervorgebrachten Effecte sind fast immer gleich.“ Er erreichte mit dieser Behandlung bei halbseitigen Contracturen hysterischer Individuen vollständige Heilungen, die ein bis anderthalb Jahre währten. Er machte dieser Weise auf kurze Zeit sogar das bei Paralysis agit. anwesende Zittern verschwinden.

Paul Richer sagt auch, dass die Magnete von viel beständigerer und allgemeinerer Wirkung sind als die Metallplättchen, jedoch ein physikalisches Agens, das sogar noch die Magnete übertrifft, sowohl was die Kraft, als die Sicherheit der Wirkung auf nervöse Erscheinungen anbelangt, ist die statische Elektricität. Die von Vigouroux durchgeführten zahlreichen Versuche lassen darauf schliessen, dass die statische Elektricität sämmtliche Wirkungen aller übrigen Aesthesiogenen in sich vereinigt, jedoch in potencirtem Grade. (Gaz. des hôpit. 59. 1881.)

So sehr nun die Anwendung der statischen Elektricität auch gerühmt werden mag, kann selbe in Betreff einer abgeschlossenen Heilung auch nicht als unfehlbar betrachtet werden, da Recidive, wie wir gesehen, auch hier vorkommen. Es steht jedoch fest, dass in der Salpêtrière dieser Weise behandelte Fälle beobachtet wurden, in denen die Heilung als eine endgiltige konnte betrachtet werden.

Nach diesen könnten wir also die gegen die Hysterie, besser gesagt, gegen die hysterischen Erscheinungen gerichteten, eben besprochenen modernen Behandlungen in Anbetracht ihrer Wirkungen in folgende Reihe neben einander stellen:

1. Metallotherapie von kaum nennenswerthem Erfolg,

2. Application von Magneten, endlich

3. nach Charcot und Paul Richer als wirksamste, die statische Elektricität.

658. Ueber die Behandlung von Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten vermittelst des Inductionsstromes. Von Dr. L. Löwenfeld (München 1881. Verlag von J. A. Finsterlin.)

Die Anwendung inducirter Ströme bei Behandlung von Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten war bis zu den Fünfziger-Jahren keine Seltenheit, erst von dieser Zeit datirt die Einführung des constanten Stromes in der Therapie dieser Krankheiten durch Remak und dessen Schüler. Die Methoden der Faradisation, welche bei centralen Erkrankungen im Laufe der Zeit zur Anwendung kamen, sind folgende:

I. Periphere Reizung (cutane Reizung, insbesondere mittelst des faradischen Pinsels, Reizung der Nervenstämme und Muskeln).

II. Faradisation des Kopfes.

III. Faradisation längs der Wirbelsäule.

IV. Die verschiedenen Formen allgemeiner Faradisation.

Die erste Methode wurde häufig geübt von Briquet, Becquerel, Duchenne, Althaus, Schulz, bei Chorea durch Reizung der Haut befallener Glieder, bei Anästhesia dolorosa, bei Impotenz und Incontinentia Urinae durch Faradisation der entsprechenden Körperstellen. Leyden erwähnt, dass Anästhesien in Folge Rückenmarkskrankheiten durch cutane Faradisation erheblich gebessert werden.

Eine physiologische Erklärung für die Wirksamkeit der cutanen Faradisation ist schwer zu geben, es ist nur durch experimentelle Beobachtung von Nothnagel, Riegel, Jolly, Krauspe und dem Verf. nachgewiesen, dass durch starke Inductionsströme theils Erweiterungen, theils Verengerungen der Piagefässe hervorgerufen werden. Ueber welchen Umständen die eine oder andere Wirkung eintritt, ist bis nun noch nicht festgestellt.

Die zweite Methode, Faradisation des Kopfes, wurde schon von Remak angewandt bei Neuralgien des Kopfes und diffusen Cephalalgien. Auch Erb, Benedikt und Verfasser sahen bei diesen Leiden günstige Erfolge, insbesondere vermittelst Faradisation der befeuchteten Hand. Bei Migräne wurden ebenfalls anerkennenswerthe Erfolge erzielt. Auch bei Schlaflosigkeit erweist sich das Verfahren gelegentlich von Nutzen (Benedikt).

Durch Versuche an Thieren hat der Verfasser nachgewiesen, dass man durch Faradisation des Kopfes die Circulationsverhältnisse des Innern der Schädelhöhle zu beeinflussen, speciell zu befördern im Stande ist. Es wäre demnach die Faradisation des Kopfes dann indicirt, wenn es sich um Hebung der Ernährung des Gesammthirnes handelt, also bei Erschöpfung und Energielosigkeit dieses Organs. (Mässige Stromintensität und längere Sitzungsdauer 10—15, Application mittelst der befeuchteten Hand oder befeuchteten Elektroden.)

Die dritte Methode, Application des Inductionsstromes längs der Wirbelsäule, hat bei Rückenmarkskrankheiten nie eine grosse Rolle gespielt. Theoretische Gründe waren hiebei massgebend. Diese Gründe fussten auf der Annahme, dass der constante Strom allein die gewünschten katalytischen Einwirkungen auf das Rückenmark in nöthiger Stärke hervorzurufen im Stande sei, ferner, dass der Inductionsstrom nicht leicht genug in die hier erforderliche Tiefe eindringe. Erstere Annahme ist bis nun nicht erwiesen; letztere Annahme durch Brenner widerlegt, der durch Inductionsströme längs der Wirbelsäule leichte excentrische Sensationen in den Unterextremitäten hervorrief. Es ist demnach anzunehmen, dass in manchen Rückenmarkskrankheiten, insbesondere in den rein functionellen Störungen, durch die genannte Procedur ebenso gut wie mit dem constanten Strome befriedigende Resultate erzielt werden könnten.

Die vierte Methode, der allgemeinen Faradisation, welche gegenwärtig in der Praxis am meisten geübt wird, ist von Beard und Rockwell in dieselbe eingeführt worden. Die amerikanischen Autoren rühmen dieser Methode nach: 1. Besserung des Schlafes, 2. Verringerung, resp. Beseitigung sowohl localer als weit ausgebreiteter Reiz- und Schwächezustände im centralen Nervensysteme, 3. Erhöhung des Appetites und Regulirung der Darmfunctionen, 4. als Resultat dieser Wirkungen Erhöhung der motorischen und intellectuellen Leistungsfähigkeit und Beseitigung vorhandener psychischer Depressionszustände. Alle diese Wirkungen werden als permanente tonisirende Wirkungen der allgemeinen Faradisation constatirt; als solche sei noch erwähnt Zunahme der Grösse und Festigkeit der Muskeln.

Nach Beard und Rockwell ist die allgemeine Faradisation angezeigt: I. In Krankheiten, welche von Beeinträchtigung der Ernährung oder von allgemeiner Schwäche der vitalen Functionen abhängen (z. B. nervöser Dyspepsie, Neurasthenie, Anämie, Chlorosis, Hysterie, Hypochondrie etc.) II. In krankhaften Zuständen, die von irgend einer localen Ursache abhängen, welche nicht hinreichend diagnosticirt werden kann. III. In gewissen Krankheiten, welche, obzwar an sich unheilbar, von einer Störung der Ernährung begleitet werden, welche grösserer oder geringerer Linderung fähig ist (Fälle von Paralysis agitans, cerebraler oder spinaler Paralyse, vorgeschrittene Stadien der Tabes).

Die Angaben der amerikanischen Autoren werden von deutschen Beobachtern bestätigt. Benedikt bemerkt, dass insbesondere bei Schlaflosigkeit selbst Geisteskranker, bei Migräne und allgemeiner Nervosität vorzügliche Erfolge mit diesem Verfahren erzielt werden. Möbius erklärt die allgemeine Faradisation als ein in geeigneten Fällen mächtiges, durch nichts anderes zu ersetzendes Heilmittel. Auch Engelhorn constatirt, dass diese Procedur entschieden das leiste, was von derselben ausgesagt wird. Verfasser erhärtet die guten Erfolge dieser Methode durch Mittheilung von zwei ausführlichen eclatanten Fällen, und kommt zu dem Schlusse, dass diese Methode gegen Schlaflosigkeit, geistige Depression etc. nur in solchen Fällen ihre günstige Wirkung äussert, in welche diese Functionsstörungen nicht direct von tieferen organischen Läsionen der Nervencentren abhängen.

Nach den vorliegenden Beobachtungen ist zu schliessen, dass die allgemeine Faradisation das Mittel par excellence gegen die schweren Formen der Neurasthenie darstellt.

Die Technik der Procedur ist in kurzen Strichen folgende: Die Füsse des Patienten ruhen auf einer Kupfer- oder Blechplatte, die gut durchwärmt und befeuchtet sein muss. Kopf, Hals, Rücken, Brust, Bauch, obere und untere Extremitäten werden in der angeführten Reihenfolge mit der labilen Elektrode bestrichen, hiebei an einzelnen wichtigeren Stellen (Stirn, Scheitel, oberes Halsganglion, Halswirbelsäule, Magengegend etc.) kürzere stabile Applicationen gemacht. Die Stärke des Stromes muss der Sensibilität der verschiedenen Körperprovinzen proportional sein. Vorsicht ist besonders am Halse und Kopfe nöthig, am besten mit der befeuchteten Hand als Elektrode. Benedikt hält die Stromrichtung für gleichgiltig. Verfasser wählte in seinen Fällen den negativen Pol als stabilen. Sterk.

659. Hallucinations intermittentes. Délire consécutif. Guérison par le sulfate de chinine à haute dose. Par M. Baillarger. — (Annales médico-psych. VI. 5. 1881.)

Med. Dr. M. F., 32 Jahre alt, verheiratet, ist seit vier Jahren in Folge von grossen Verlusten viel gequält und unruhig. Unter solchen Verhältnissen fing er an zuerst Nachts von der Strasse aus allerlei Lärm zu hören, auch Stimmen, die ihn beleidigen würden. Währenddem er sich des Tages immer wohl fühlte, kehrten die Gehörstäuschungen allabendlich nach dem zu Bette gehen wieder. Nach 8 Tagen fing Pat. an, die Hallucinationen als reel aufzufassen und auf selbe zu antworten; auch gesellte sich bald die Wahnvorstellung des Dämon mit Verfolgungsideen hinzu. In ein Asyl gebracht, verschlimmerte sich anfangs sein Zustand, und die bisher nur stundenlangen Sinnestäuschungen währten nun die ganze Nacht hindurch. Nachdem jedoch in Betracht der Intermittens der psychischen Störung Chinin verabfolgt wurde, gestaltete sich die darauffolgende Nacht gleich viel ruhiger und sistirten sowohl die Sinnestäuschungen als auch die Wahnideen. Nach einige Tage hindurch fortgesetzter Chininbehandlung war Pat. vollständig geheilt. Fanzler.

660. Versuche über die therapeutische Wirksamkeit des Chinolin. Von R. von Jaksch, Prag. (Prager med. Wochenschr. Nr. 24 u. 25, 1881. Allg. med. Centralztg. 1881. 83.)

Das Chinolin, ein durch Erhitzen verschiedener Chinabasen, bez. Chinoidin mit Alkalien darstellbarer flüchtiger Körper, ist schon von Donath geprüft worden, und hat Letzterer festgestellt, dass es die Temperatur bei Kaninchen um 1—1·5° C. herabsetzt und bedeutende antiseptische und antizymotische Wirkungen besitzt; eine Lösung von 1% salzsaurem Chinolin vernichtet die Gerinnungsfähigkeit des Blutes, und eine solche von 0·2% verhindert die Fäulniss des Harns, Leims, die Milchsäuregährung.

Verf. hat über die therapeutische Verwendbarkeit dieses Körpers mit dem Chinolinum hydrochloricum, einem äusserst zerfliesslichen Körper von beissendem Geschmack, Versuche angestellt, und zwar zunächst bei Typhus und Intermittens (Chinolini hydrochlor. 2·0—4·0, Acidi tartar. 1—2·0, Aqu. dest. 50·0, Syr. Rubi Id. 30·0; auf zweimal zu nehmen), dann auch bei Tuberculose, Pneumonien und Gesichtserysipel. Er gelangte dabei zu dem Resultate, dass das Chinolin hinsichtlich der antipyretischen Wirkung dem Chinin und der Salicylsäure bedeutend nachsteht und sein schlechter Geschmack, sowie das nach dem Einnehmen sehr häufig folgende Erbrechen seiner Anwendung hindernd im Wege stehen. Höchstens würde es bei Intermittens, in welchem es in zwei Fällen sich erfolgreich erwies, weiterer Versuche werth sein.

661. Epilepsie-Mittel. (Med. chir. Centralbl. 41. 1881.)

Ueber Gelsemium als Mittel gegen Epilepsie berichten Wiseman und Crump einige Fälle. In Folge von Cerebro-Spinal-Meningitis litt eine Frau an epileptischen Anfällen, gegen welche Chloral, Morphium und Bromkalium wirkungslos waren. Drei Tropfen Gelsemium-Fluidextract wurden alle 2 Stunden gegeben und die Dosis allmälig auf 9 Tropfen gesteigert. Schon nach 2 Tagen trat Besserung ein, nach einer Woche hörten die Anfälle ganz auf und waren nach mehreren Monaten nicht wiedergekehrt. In einem Falle von Hystero-Epilepsie ohne Menstruationsstörungen, mit starkem Clavus hystericus und Hemianästhesie, wurde

Gelsemium mehrere Tage bis zu 58 Tropfen alle 2 Stunden gesteigert, worauf die Paroxysmen aufhörten. Zwar folgten noch einige leichte Anfälle, die aber durch dasselbe Mittel controlirt, allmälig ausblieben und nach Monaten sich nicht wiederholt hatten. (Virginia Med. Monthly. — New Remedies. Mai 1881.) Als ein neues Mittel gegen Epilepsie wandte Dr. Shields in zwei schweren Fällen eine Abkochung von 10 Unzen Wurzel der weissen Päonie in 1 Gallone Wasser an, auf 2 Quart eingekocht und dann filtrirt. Davon wurde dreimal täglich etwa 1 Unze gegeben. (Louisville Med. News. — The Therapeutic Gaz. April 1881.) Cocculus indicus wandte Dr. Hurd in mehreren Fällen schwerer Epilepsie an, in Dosen von $^1/_4$ Tropfen und mehr des Fluidextracts. Von Woche zu Woche wurde die Dosis verstärkt, ging jedoch nie über $^3/_4$ Tropfen dreimal täglich hinaus. Fast ohne Ausnahme reducirte das Mittel die Zahl und Schwere der Krampfanfälle, und, ungleich den Bromiden, erschien sein fortgesetzter Gebrauch die intellectuelle Thätigkeit eher zu heben als zu vermindern. In einem Falle verhinderte es augenscheinlich Anfälle von epileptischer Manie. Es scheint in denjenigen Fällen am besten zu dienen, in welchen eine sonst gute Gesundheit vorhanden ist und deren Krampfanfälle von Manie begleitet sind.

662. Ueber die Benutzung von Eisenpräparaten zu subcutanen Injectionen. Von Dr. H. Neuss. (Zeitschr. f. klin. Med. III. 1. p. 1. 1881. Schmidt's med. Jahrb. 1881. 7.)

Verf. weist zunächst darauf hin, dass der oftmals wünschenswerthen Einführung grösserer Eisenmengen durch innerliche Verabreichung namentlich die mehr oder weniger heftigen Verdauungsstörungen entgegenstehen, welche bei derselben bekanntlich auftreten. Die zu dem gedachten Zwecke sehr passende subcutane Application löslicher Eisenpräparate scheint besonders deshalb noch nicht so allgemein in Gebrauch gekommen zu sein, weil ein dazu geeignetes Präparat bisher noch nicht hinreichend bekannt war.

Verf. hat daher in dem pharmakol. Institute des Prof. Eulenburg zu Greifswald über die durch ihre Löslichkeit und Difusionsfähigkeit für die subcutane Anwendung in Betracht kommenden Eisenverbindungen Versuche angestellt, deren Ergebniss er nach Vorausschickung einer kurzen Uebersicht der bisher veröffentlichten einschlägigen Arbeiten mittheilt. Da zur Beurtheilung der Resorptionsfähigkeit der Eisenlösungen bei subcutaner Application die Diffusionsfähigkeit derselben von Wichtigkeit ist, hat Verf. letztere mittelst eines Graham'schen Dialysators geprüft und dabei als sehr leicht diffundirbar erkannt: Ferr. phosphoric. cum Natro citrico; Ferr. phosphoric. cum Ammon. citrico; Ferr. citric. oxydat.; Chinin. ferrocitric. Pharm. Germ. und Chininum ferrocitric. viride nach Walter bereitet.

Es wurden nun mit diesen Präparaten und mit Ferr. albuminat. von Friedländer in Berlin und dem Ferr. peptonat. von ebendemselben Injectionsversuche an Menschen und Kaninchen vorgenommen, aus denen sich ergab, dass die am Thiere hiebei gemachten Erfahrungen nicht direct auf den Menschen übertragen werden dürfen. So wurde z. B. das Chinin. ferrocitr. vom Kaninchen ganz gut vertragen, während eine gleich starke Lösung desselben am Menschen starke Reactionserscheinungen machte.

Als völlig geeignet zur subcutanen Injection erwies sich das — wie Verf. selbst anführt, schon von Rosenthal als besonders empfeh-

lenswerth bezeichnete — Ferr. pyrophosphoric. cum Natro citrico, welches ausserdem auch wegen seines grossen Eisengehaltes (26·6%) zu empfehlen und in Lösungen von 1 auf 6 Aqu. dest. ohne allen Nachtheil verwendbar ist. An zweiter Stelle nennt Verf. das minder haltbare Ferr. albumin. (Friedländer) und an dritter das Ferr. pyrophosphoric. cum Ammon. citrico, welches zwar bei einem Kranken starke Reactionserscheinungen machte, in zwei anderen Fällen aber ohne Nachtheil vertragen wurde. Nicht verwendbar zur subcutanen Injection sind nach Verfasser: Ferr. citric. oxydat., Chinin. ferrocitric., Ferr. oxydat. sacchar. solubile und Ferr. oxydat. dialysat. (glycerinatum).

663. Ueber die Haltbarkeit von Salzlösungen. Von Dr. Hager. (Pharmac. Ztg. 1881. 77. Ref. Schweikert.)

Nach H. wird die Haltbarkeit von Salzlösungen wesentlich von organischen beziehungsweise organisirten Stoffen beeinflusst. H. sucht diese Stoffe hauptsächlich im destillirten Wasser und schlägt deshalb vor, eine Aqu. bisdestillata zu verwenden, um haltbare Lösungen zu erzielen. Dass das destillirte Wasser häufig Träger organischer Stoffe ist, wenn es nicht sorgfältig bereitet und vor Staub geschützt wird, ist unzweifelhaft, aber nach Ref. sind in noch höherem Masse die käuflichen Salze oft solche Träger, und würde in diesem Falle auch die Anwendung einer Aqu. bisdest. wenig nützen. Man erzielt aber auch mit gewöhnlichem destillirten Wasser haltbare Lösungen, wenn man die Lösungen vor dem Filtriren, wo thunlich, einige Minuten sieden lässt und (nach Ergänzung auf das richtige Gewicht) das zuerst durchs Filter Laufende noch einoder mehreremal zurückgiesst, um etwa vom Filter sich ablösende Papierfäserchen und die anfangs, ehe das Papier gequollen ist, mit durch's Filter gehende Pilzsporen und sonstige Staubtheile zurückzuhalten. Man braucht nur eine auf diese Weise heiss bereitete und heiss filtrirte Lösung mit einer kalt bereiteten zu vergleichen, um sich von deren grösseren Haltbarkeit zu überzeugen. Ebenso kann man sich überzeugen, wenn man eine kalt bereitete Lösung eines nochmals sorgfältig vom Staube gereinigten Salzes mit einer solchen von käuflichen, nicht staubfreien Salzen vergleicht, dass erstere weit haltbarer sind.

Nach Ref. wäre es daher angezeigt, wenn die neue Ausgabe der Ph. G. bei den Salzen zum Recepturgebrauch ein höheres Gewicht auf die Staubfreiheit legte, als auf die Anwesenheit kleiner Mengen Chlor, Schwefelsäure etc. und nöthigenfalls eine nochmalige Reinigung durch Umkrystallisiren, Filtriren und sorgfältig vor Staub geschütztes Trocknen, was insbesondere auch mit Rücksicht auf die zu Pulvern verwendeten Salze empfehlenswerth erscheint, zur Pflicht machte. Selbstverständlich müsste dann auch die Arzneitaxe für diese Salia depurata wieder einen entsprechend höheren Preis bewilligen.

664. Zur Therapie des Keuchhustens. Von R. Elben. (Aus dem Jahresbericht der Augenheilanstalt in Stuttgart f. d. J. 1880 im Württemberger med. Corresp.-Bl. Nr. 30, 1881. — Allgem. med. Centralzeitung 1881. 82.)

Gegen Keuchhusten hat Verf. mancherlei versucht, so: Inhalationen mit Tanninlösungen, Chinin innerlich, und mit grosser Consequenz durchgeführte Letzerich'sche Insufflationen von Chinin mit Natr. bicarb. Stets nahm er aber unter den medicamentösen Mitteln wieder seine Zuflucht zu Belladonna, Chloralhydrat und Morphium. Namentlich in den

schweren Fällen, wo durch oft unterbrochenen Schlaf, Erbrechen aller Speisen etc., den Kindern directe Gefahr droht, geben nach Verfasser dreiste Dosen von Morphium sehr erfreuliche Resultate; allerdings ist dabei eine verständige Pflegerin unumgänglich nöthig, welche auf den Eintritt toxischer Erscheinungen sorgfältig zu achten hat. Von Bromkalium sah Verf. zuweilen Milderung der Anfälle, öfter aber gar keinen Erfolg. In den drei letzten Fällen des Berichtsjahres nahm nun Verf. Gelegenheit, das von Morjé empfohlene oxalsaure Ceriumoxyd anzuwenden, und war er beinahe erstaunt, bei allen drei Kindern, von denen zwei sehr starke Pertussis mit häufigem Erbrechen hatten, eine entschiedene fortschreitende Besserung zu bemerken, so dass ausser dem Mittel nichts weiter verordnet wurde; in einem Falle setzte er wiederholt das Ceriumoxyd aus und gab statt dessen Morphium oder gar kein Medicament, worauf der Husten jedesmal heftiger wurde, so dass man wohl an eine specifische Wirkung des Mittels in diesem Falle glauben darf. Die Vorschrift für die Anwendung des oxals. Ceriumoxyds ist bei Kindern von 1—7 Jahren 0·03—0·18 in Pulverform einmal vor dem Frühstück zu geben; Verf. hat später auch Abends eine entsprechende Gabe verabreicht.

665. Polypodium incanum, ein unfehlbares Emenagogum. Von Mastin (Mobile). (Philadelphia Med. Times, Vol. XI., Nr. 383, 1881. Allgem. med. Centralztg. 1881.)

Verf. theilt über diese Pflanze Folgendes mit: Dieselbe wird in Mobile und Umgegend von Negerinnen, sowie leider auch von anderen Damen als Emenagogum benützt und übertrifft in diesen Eigenschaften alle bisher gekannten Mittel. Auf einer Pflanzung, wo zahlreiche Negerinnen beschäftigt sind, ist in den letzten drei Jahren kein Kind zur Welt gekommen, und rührt dies nach Verf. davon her, dass die Frauen um die Zeit, wenn die Regeln eintreten sollen, einen Tassenkopf voll von der Abkochung dieses Medicaments trinken, wonach die Schwangerschaft ausbleiben soll. Eine Dame vom Lande, aus Verf.'s Bekanntschaft, theilt demselben auch mit, dass sie bei Unterleibsbeschwerden und schmerzhaftem Eintritt der Regeln von einer Abkochung dieser Pflanze den günstigsten Erfolg gesehen habe.

666. Behandlung der Sterilität mit Alkalien. Von Dr. A. Charrier in Paris. (Bull. de Thér. XCVIII. p. 492—497. Juin 15. 1880. Schmidt's Jahrb. 1881. 7.)

Verf. fand als Ursache der Sterilität einige Male bei ganz gesunden Frauen saure Beschaffenheit des Utero-Vaginal-Schleims. Da nun saure Flüssigkeiten die Spermatozoëen tödten, andererseits aber dieselben in Lösungen von phosphorsauren Alkalien sich bei einer Temperatur von 36° Tage lang erhalten lassen, liess er die betreffenden Frauen Vichy-Wasser theils trinken, theils die Scheide mit demselben ausspülen, und ferner alkalische Bäder nehmen. Als besonders günstig für die Ausspülungen fand Charrier eine aus 1000 Gramm Wasser, einem Eiweiss und 59 Gramm phosphors. Natron zusammengesetzte Lösung. In den beiden mitgetheilten Fällen führte bei den betreffenden, seit 4 Jahren verheiratheten gesunden Frauen (unter Ausschliessung anderer, die Schwangerschaft behindernder Momente) diese Behandlung nach 6 Wochen zum Verschwinden der sauren Reaction der Gebärmutterabsonderung, worauf bald Schwangerschaft eintrat. Charrier gibt zu, dass gegen seinen Vorschlag Einwände

gemacht werden können. Er hält es aber doch für sehr gerathen, bei sterilen Frauen die Aufmerksamkeit auf die Beschaffenheit der Secrete des Uterus zu richten.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

667. **Ein Fall von complicirter Schädelfractur mit Gehirnverletzung.** Von Paul Rietzel. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie von C. Hüter und A. Lücke. 14. Band, 5. und 6. Heft.)

Einem 15jährigen Werftarbeiter war ein 1 Kilo schwerer Spitzhammer von Haushöhe herab auf den mit der Mütze bedeckten Kopf gefallen. Bewusstlosigkeit durch 10 Minuten; als er nach dieser Zeit sich erheben und gehen wollte, konnte er das linke Bein nicht gebrauchen, er schleifte es nach; desgleichen war der linke Arm gelähmt; Erbrechen, das aber bald aufhörte.

Die Sensibilität der gelähmten Theile nicht gestört; ausser linken Arm und linkes Bein keine Lähmungssymptome. Sensorium ganz frei.

Die Verletzung selbst war am rechten Seitenwandbeine nahe am Scheitel; den Blutcoagulis war in kleinen Bröckeln Gehirnsubstanz beigemengt.

Entfernung des Coagulums unter Carbolspray; die Haut lappig zerrissen; das Schädeldach darunter trichterförmig deprimirt und in 3 Stücke zerbrochen (letztere zusammen 3 Cent. lang, 2 Cent. breit); Haarbüschel waren fest mit den Fractursplittern mit eingeklemmt, so dass sie erst nach Extraction der Splitter zu beseitigen waren; nachdem letztere entfernt worden waren (mit Meissel und Hammer losgetrennt), lag das von seinen Häuten völlig entblösste Gehirn frei da. — Reinigung der Gehirnoberfläche mit 2% Carbolsäuresolution; die Lagen mit Catgut genäht, central ein Drain eingelegt. Regelrechter Lister-Verband.

Gleich nach der Operation Nachlass der Krankheitssymptome: Fieberanfall; Besserung der Lähmungserscheinungen am Fusse; am Arme aber unverändert derselbe Status.

In der Nacht und am Morgen nach der Operation mehrmaliges Erbrechen; Kopfschmerzen; Gesichtsausdruck stier. Auch in den nächsten Tagen fortgesetztes Kopfweh; mässige Wundeiterung; Herpes labialis.

Vom 4. Tag an allmälig zunehmende Besserung; daneben wiederholte Anfälle von klonischen Krämpfen (am linken Arme, linke Gesichtsseite, endlich auch am linken Beine). Der Harn wiederholt von dunkelgrüner Farbe; ab und zu Erbrechen. Am 8. Tage nach der Operation: Wurde das linke Bein bewegt, so zeigten sich nur Mitbewegungen am linken Arme. Alsbald vermochte Patient auch willkürliche Bewegungen des linken Armes vorzunehmen.

Nach circa 11wöchentlicher Behandlung complete Heilung (alle Lähmungserscheinungen verschwunden).

Aus den epikritischen Bemerkungen des Verf.'s sei nur hervorgehoben, dass er das Ausbleiben einer traumatischen Meningitis im obigen Falle wesentlich auf Rechnung der gleich anfänglich streng angewandten antiseptischen Behandlungsmethode zu setzen geneigt ist, da hiedurch der Luftzutritt zur Wunde, die wesentlichste Bedingung jeder traumatischen Meningitis (n. Bergmann), verhindert worden sei.

Das Auftreten des Herpes labialis im obigen Falle zeige, dass Beger's Behauptung, Herpes komme bei einfacher Gehirnläsion nicht vor, doch wohl etwas zweifelhaft sei; andererseits freilich gestatte, bemerkt Verf., unsere mangelhafte Kenntniss der Natur der trophischen Nerven, keine Erklärung des Zusammenhanges dieser Neurose mit obiger Gehirnverletzung. Fr. Steiner (Marburg).

668. Ein Fall von centralem metastasirenden Riesenzellensarcom des Oberschenkels. Von Dr. M. Oberst. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie von C. Hüter und A. Lücke. 14. Bd., 5. u. 6. Heft.)

Verf. berichtet über einen Fall von centralem Riesenzellensarcom des Oberschenkels, der, im Gegensatze zu den einschlägigen Erfahrungen aller Autoren, wie Verf. bemerkt, einen äusserst bösartigen Verlauf nahm. Lymphdrüsenerkrankungen und metastatische Geschwülste innerer Organe werden bei dieser Geschwulstform sonst nie getroffen (Volkmann), daher man sich, zumal am Unterkiefer zumeist mit dem Evidement der Geschwulstmassen begnügte und von der Resection des Kiefers Abstand nehmen zu dürfen glaubte. Ebenso kam es nach Amputationen an den Extremitäten (wegen myelogenem Riesenzellensarcom) nie zu Recidive; die Pat. blieben darnach gesund. Ganz entgegengesetzt verhalten sich die Resultate der Operationen wegen der weichen periostalen, meist nahe den Gelenkenden sitzenden Sarcome der langen Röhrenknochen, wobei, wie Verf. bemerkt, selbst nach frühzeitiger Amputation, in den meisten Fällen rasche Metastasenbildung in inneren Organen, besonders den Lungen auftrat. Uebrigens beziehe sich die bisher anerkannte Benignität der centralen myelogenen Sarcome nur auf die Riesenzellensarcome, dagegen seien die sogenannten nicht schaligen, centralen Spindel- oder Rundzellensarcome den periostalen Sarcomen an Bösartigkeit ziemlich gleichstehend (Virchow).

Verf. beschreibt nun folgenden Fall: Ein 21jähriger Mann, der seit 3 Monaten das anfänglich unter mässigen Schmerzen sich entwickelnde Wachsthum einer Geschwulst am Condyl. intern. femor. d. beobachtet hatte, präsentirte sich jetzt mit einer 2 mannsfaustgrossen, ziemlich resistenten Geschwulst, die bei der Probeincision sofort eine grosse Menge dunkelflüssigen, theils auch geronnenen Blutes ausfliessen liess. Mit dem Finger geräth man in eine enorm grosse Höhle, in deren Grund der zerstörte Condyl. intern. femor. d. lag.

Amputation des Oberschenkels (in der Mitte): Der Sack der Geschwulsthöhle enthielt nur eine dünne Belagschichte vom Geschwulstgewebe und bot dem grösseren Antheile nach das Bild eines traumatischen, dem Knochen aufsitzenden Aneurysma. In den Sack hinein mündeten mehrere Gefässlumina von der Stärke der Art. radialis. Bekanntlich neigen die centralen Riesenzellensarcome zu Blutungen; meist kömmt es zur Bildung von mehreren Blutcysten (durch hämorrhagische Erweichung des Tumorgewebes). Erfolgt ein starker Bluterguss aus einem grösseren arteriellen Gefässe, so kömmt es zur Zerstörung des ganzen Geschwulstgewebes und Bildung einer grossen Cyste (früher durchweg als Knochenaneurysma bezeichnet). Der Verlauf der Wundheilung war ganz normal; Pat. verliess bedeutend kräftiger das Spital. Aber schon 2 Monate später kam er wieder, mit einem wallnussgrossen Recidivknoten an der Innenseite des Oberschenkels, handbreit über dem Stumpfende. Der Knoten sass im Musc. gracilis: die Hauptmasse dieses Knotens bestand auch wieder theils aus flüssigem, theils geronnenem Blute.

Schon während der Wundheilung (nach Exstirpation dieses Knotens) kamen am Stumpfe weitere Secundärknoten zum Vorschein. Es ward die Exarticulatio femoris gemacht. Rasche Heilung der operirten Wunde. Schon in der zweiten Woche nach der Operation stechende Brustschmerzen, dyspnoische Anfälle; 6 Wochen nach der letzten Operation Tod in plötzlichem Collaps.

Aus den Sectionsnotizen sei Folgendes entnommen: Im rechten Pleurasacke viel blutige Flüssigkeit; der untere Lappen der rechten Lunge ist ziemlich fest an die Thoraxwand angewachsen; in der Nähe der Verwachsungen zeigt das ziemlich weit von reicher Geschwulstmasse durchsetzte Lungenparenchym einen wallnussgrossen Defect, der sich in den Pleurasack hinein öffnet. Der zunächst an das Lungenparenchym grenzende Theil dieser (Lungen-) Geschwulst zeigte sich ziemlich ausgedehnt verknöchert. Auch in der linken Lunge ähnliche Befunde. Mikroskopisch erwiesen sich die secundären Tumoren durchweg als weiche gefässreiche Riesenzellensarcome. Die einzelnen Lungenknoten zeigten mehr weniger grosse Knochenplatten als Anhängsel der ersteren. Doch waren diese Ossificationen nur an einigen älteren Geschwülsten vorzufinden, an den jüngeren fehlten sie durchwegs. Nur einige der jüngsten Knoten sind unversehrt erhalten, während alle anderen, gleich dem primären Tumor, durch heftige Blutergüsse in ihrem Gewebe mehr weniger zertrümmert erscheinen. Es ist also den vom primären Tumor weg weiter verschleppten Geschwulstelementen die Neigung, Ossificationen und Blutergüsse einzuleiten, verblieben.

Es ist dies, wie auch der Verf. hervorhebt, in der That ein sehr lehrreiches Beispiel, dass der transplantirten Geschwulstzelle die ihr von der Mutterzelle her inhärenten formativen Kräfte bewahrt bleiben. Fr. Steiner (Marburg).

669. Eigenthümliche Heilung eines bösartigen Lymphosarcomes am Halse. Von Prof. Busch. (Sitzungsber. der Niederrh. Ges. f. Nat. und Heilk. zu Bonn. 1880. Memorabilien 1881. 7. H.)

Die malignen Lymphosarcome werden zwar zuweilen exstirpirt, selbst wenn sie tief alle Halsmuskeln durchwachsen haben, die grossen Gefässe und den Vagus in ihr Gewebe eingeschlossen haben und in seltenen Fällen übersteht auch ein Kranker diese Operation, aber die Zahl der Geretteten ist im Vergleiche zu denen, welche in Folge der Operation sterben, so gering, dass die meisten Chirurgen diese Geschwülste nicht mehr operiren.

Busch hat in früheren Jahren neun derartige Geschwülste operirt und nur ein Patient hat die Operation überstanden; auch dieser ist später bei einem Recidive zu Grunde gegangen. Am lehrreichsten sind die betreffenden Fälle von Langenbeck in seinem Aufsatze über Venenverletzung im ersten Bande seines Archivs. — Wegen der Gefährlichkeit der Operation hat man diese Geschwülste vielfach auf andere Weise anzugreifen versucht und bald die Elektrolyse, bald die Injectionen medicamentöser Stoffe dagegen in das Feld geführt. Busch hatte alle diese Mittel versucht, Essigsäure, Alkohol, Jodlösung und Arsenik eingespritzt, aber alle diese Mittel, selbst der Arsenik, welcher in der Wiener Klinik so guten Erfolg gehabt hatte, hatte ihn im Stiche gelassen. Von einem temporären Schwinden dieser Geschwülste unter der Einwirkung des Erysipels hat Busch früher berichtet.

Bei jungen, malignen Lymphosarcomen hatte Busch jedoch in den letzten Jahren bei einigen Fällen ein Mittel sehr gute Dienste geleistet, nämlich die Kern'schen Kataplasmen, d. h. Mischungen von Senfmehl und schwarzer Seife (1:4 oder 5), welche in einem Gazeläppchen eingeschlossen, mehrere Stunden des Tages aufgelegt werden. Busch hatte dieses Mittel als junger Arzt im Militär-Lazareth kennen gelernt, in welchem hartnäckige und indolente Bubonen damit zur Schmelzung gebracht wurden und hatte die gute Wirkung desselben später oft bei chronischen Drüsen-Entzündungen beobachtet. Da nun bei den Lymphosarcomen trotz ihrer Härte die Hauptmasse aus Rundzellen besteht, da ferner Busch bei Obductionen und bei Untersuchung exstirpirter Geschwülste zuweilen auf dem Durchschnitte in der sonst ganz gleichmässig aussehenden Schwarte einzelne verkäste Herde gefunden hatte, so wollte er versuchen, ob es gelänge, durch diesen mächtigen Entzündungserreger gutartige Vereiterung und Ausstossung hervorzubringen. Der Erfolg entsprach zum Theile der Erwartung, aber nicht immer in der gedachten Weise. In einigen weiter vorgeschrittenen Fällen, welche poliklinisch behandelt wurden, nützte das Mittel nichts, die Geschwülste wuchsen unaufhaltsam weiter und die Patienten entzogen sich schliesslich der Behandlung. In anderen Fällen trat der beabsichtigte Aufbruch ein und der fernere Verlauf war der einer gewöhnlichen Tuberculisirung von Lymphdrüsen. Am meisten frappirten Busch aber zwei Fälle, in welchen nach Application der Kataplasmen die vorher harte Geschwulst weicher und teigiger wurde, ohne jedoch vorher Fluctuation zu zeigen, während gleichzeitig Verschiebbarkeit der vorher festen und adhärenten Masse eintrat.

Dass aber die Kern'schen Kataplasmen noch etwas gegen ein weit vorgeschrittenes Lymphosarcom leisten können, hat Verf. zu seiner Freude in jüngster Zeit erfahren. Am 13. August wurde er von Herrn Dr. Schäffer zu einer Consultation bei einem ihm nahestehenden Kranken gerufen. Der Patient, ein aussergewöhnlich kräftiger Mann von 53 Jahren, hatte in den ersten Tagen des Juli eine harte Anschwellung unter dem linken Unterkiefer bemerkt, gegen welche er, da er sie für eine Mandelanschwellung hielt, Hydrotherapie gebrauchte. Da die Geschwulst aber wuchs, so holte er ärztlichen Rath ein und es wurden Anfangs Einreibungen mit grauer Salbe, dann Kataplasmen von Leinsamen, Arnica und Mohnsamen angewendet. Am 13. August wurde Verf. zur Consultation hinzugezogen und erschrak über das Aussehen des Patienten, welchen er vorher noch nicht zwei Monate gesund und frisch gesehen hatte. Von der Mittellinie des Halses bis zur Wirbelsäule, vom Unterkiefer bis zur inneren Hälfte des Schlüsselbeines erstreckte sich die gleichmässig harte schon ganz unverschiebbare Geschwulst. Der Kehlkopf war schon etwas über die Mittellinie hinaus verdrängt, vom Kopfnicker war nur noch der Sternalansatz zu erkennen, die Pulsation der Carotis war an der betreffenden Seite nicht mehr zu fühlen, da sie in ihrem ganzen Verlaufe eingebacken war. Am Hinterkopfe und am Scheitel waren die bei diesen Geschwülsten so charakteristischen Schmerzen vorhanden, welche durch die Zerrung des Auricularis post. und Occipitalis magnus verursacht werden. Auch die Stimme fing schon an heiser zu werden durch den Druck auf den Vagus oder den Recurrens. Bei diesen Symptomen und bei dem enorm schnellen Wachsthum der Geschwulst konnte Verf. seine Meinung nur dahin abgeben, dass aller Wahrscheinlichkeit nach das Leben des Patienten in einigen Wochen sein Ende erreicht haben würde. Wolle man noch

etwas versuchen, so riethe er zu den Kern'schen Kataplasmen, welche in leichteren Fällen ihm gute Dienste gethan hätten; wahrscheinlich würden sie aber in diesem Falle nichts mehr nützen und wenn sich dieses nach einigen Tagen herausgestellt hätte, möchte man den Patienten nicht mehr quälen. Da Verf. am folgenden Tage seine Ferienreise antrat, so verdankt er die Erzählung des weiteren Verlaufes Herrn Dr. Schäffer. Der Patient vertrug die Kataplasmen (1:5) so gut, dass er sie nicht wie die anderen Patienten 4—5 Stunden, sondern 12 Stunden auf der Geschwulst trug. Abends wurde die gebrannte Stelle mit Vaseline und Watte bedeckt und innerlich ein Morphiumpulver gegeben. Schon am 27. August, also nach 14 Tagen, war eine entschiedene Abnahme der Geschwulst und eine grössere Beweglichkeit zu erkennen. Die Umschläge wurden nun noch 4 Wochen lang fortgesetzt und innerlich Jodkalium (5 auf 200) gegeben. Sodann als die Geschwulst fast ganz verschwunden war, wurde noch etwas Jodoform aufgepinselt. Am 3. October sah Verf. den Patienten, welchen er nicht mehr unter den Lebenden zu finden erwartete, geheilt wieder. Wir stehen bei dieser Wirkung des Medicamentes vor einer nicht leicht zu erklärenden Thatsache. Wir sehen die Gewebe einer organisirten Neubildung unter der unverletzten Haut in unschädlicher Weise zerfallen und aufgesaugt werden.

Am meisten erinnert Verf. der Vorgang an das früher mitgetheilte Schwinden von einigen Neubildungen unter dem Einflusse des Erysipels. So glaubte er auch die Wirkung deuten zu müssen, dass bei der starken Hautentzündung, welche das Kataplasma hervorruft, die zunächst gelegenen lymphoiden Zellen zu Grunde gehen, ähnlich wie wir zuweilen Eiterzellen unter forcirten Jod-Pinselungen schwinden sehen. Binz jedoch, mit welchem Verf. die Sache besprach, glaubt vielmehr an eine giftige Wirkung des durch die von der schwarzen Seife erweichte Haut dringenden Senföles auf die Zellen der Geschwulst. Weitere Versuche müssen natürlich angestellt werden, um festzustellen, bei welchen Neubildungen ein ähnlicher Einfluss auf die zelligen Elemente zu beobachten ist.

670. Beiträge zur Lehre von der Eklampsie. Von Friedr. Schauta. (Archiv für Gynäkologie, Bd. XVIII, Heft 2. Centralblatt f. Gynäk. 1881, 19.)

Verf. versucht in einer wesentlich statistischen, auf 134.345 Geburten mit 349 Eklampsien gestützten Arbeit in einige streitige Punkte dieser Frage Licht zu bringen. In 11 Tabellen ist dies Material nach den verschiedensten Gesichtspunkten geordnet und gesichtet. Nur die wesentlichen Resultate mögen hier erwähnt sein. Der Percentsatz der Eklampsien zu den normalen Geburten wurde auf 0·25 berechnet; in 82·6% wurden Erstgebärende, in 17·4% Mehrgebärende befallen; 185mal traten die Anfälle während der Geburt, 82mal post part., 52mal ante part. auf (es fehlen in einigen Fällen genaue Angaben). In 63·5% erfolgte Heilung, in 36·5% Tod. 27mal wurden Zwillingsgeburten beobachtet. Von Mehrgebärenden starb ein grösserer Percentsatz, wie von Erstgebärenden; überhaupt scheinen bei ihnen die Störungen viel ernstere zu sein, wie bei letzteren. Die Mortalität der Kinder betrug 24·3%. Die sub partu aufgetretenen Anfälle cessirten gewöhnlich nicht mit der Entbindung, wie auch die operativ beendigten Geburten eine sehr viel schlechtere Prognose gaben, wie die spontan beendeten. Die Mortalität beider Theile steigt an mit der Anzahl der Anfälle. Die Schädellagen überwogen ungemein, die Jahreszeit war auf die Häufigkeit der Erkrankungen ohne Einfluss.

Unter 125 Fällen, in denen Urinuntersuchungen gemacht wurden, wurde 105mal Eiweiss constatirt. Aus 90 zur Verfügung stehenden Sectionsprotokollen ergab sich, dass sich viel constanter Gehirn- wie Nierenanomalien fanden. Mehrfach wurde constatirt, dass bei Eklampsie in der Schwangerschaft nach dem Tode des Kindes sämmtliche, auch die Nierenstörungen zurückgingen. Verf. legt nach einer kurzen Kritik der verschiedenen Ansichten einen Hauptwerth auf das plötzliche Entstehen von Gehirnödem als Ursache der Krämpfe. Dann hält er als Erreger des Krampfcentrum in der Medulla oblongata rasche Anämien, Hyperämien und Hirnblutungen in der Aetiologie für wichtig und meint auch, dass die sog. erhöhte Convulsibilität hier eine gewisse Rolle spiele.

671. **Ein seltener Fall von Hydramnios.** Von Prof. Dr. Lambl (Warschau). (Centralblatt f. Gynäkologie. Nr. 14, 1881. St. Petersburger med. Wochenschr. 1881, 39.)

Verf. erzählt folgenden interessanten Fall, der wohl als ein Unicum dastehen dürfte. Eine jüdische Frau erkrankte in Folge einer Erkältung an Seitenstechen im rechten Hypochondrium, wogegen ein heisses Bad und Schröpfköpfe angewandt wurden, doch verschlimmerte sich der Zustand danach bedeutend, so dass L. hinzugezogen wurde. Die Frau glaubte im 4. oder 5. Monat schwanger zu sein, klagte über Kurzathmigkeit, Brustbeklemmung und beständigen Schmerz im rechten Hypochondrium. Der Leib enorm ausgedehnt, misst vom Proc. xiph. bis zur Symphyse 56 Ctm., vom Nabel bis eben dahin 29—30 Ctm., die Bauchdecken stark gespannt, ohne Oedem; undeutliche Fluctuation, tympanitischer Percussionsschall blos im Epigastrium in einer Ausdehnung von 6—8 Ctm., und tief in den Reg. lumbales; Nabel verstrichen, nur an den Füssen ein leichtes Oedem. — Muttermund hoch, stark nach hinten gerichtet, nicht klaffend; Scheidengewölbe trichterförmig, Harnblase leer, nach oben spitz conisch ausgezogen, Mastdarm leer. Kein Fieber, Puls 86, kein Appetitmangel, Harnsecretion gering, kein Eiweiss, Lungen und Herz normal, Diaphragma reicht bis zur 5. Rippe; keine abendlichen Verschlimmerungen. — Die Diagnose schwankte zwischen Ascites acutus, doppelseitigem Cystoovarium und Hydramnios, und konnte auch trotz der durch 2 Tage fortgesetzten Beobachtung nicht sicher festgestellt werden, da gegen jede Annahme verschiedene Gründe sprachen. Die Beschwerden stiegen aber rasch zu einer solchen Höhe an, dass Pat. um jeden Preis von denselben befreit zu werden verlangte und die Punction in der linken Seite, etwa in gleicher Höhe mit dem Nabel vorgenommen wurde. Es entleerten sich ca. 15 Pfund heller blassgelber Flüssigkeit, die in mächtigem Strahle durch die Canüle hervorstürzte und gleichmässig stark abfloss bis der Strahl ganz plötzlich unterbrochen wurde, wie wenn die Canüle durch ein Ventil verschlossen worden wäre. Danach sichtliche Erleichterung, Verflachung des Unterleibes in der linken Seite, wo man nun eine härtliche, flach-rundliche Erhabenheit durchfühlen konnte. Die rechte Seite des Leibes war dagegen ebenso stark convex und gespannt wie früher. Wegen steigender Beschwerden musste die Punction 3 Tage später auf der rechten Seite wiederholt werden. Wieder stürzte die Flüssigkeit in starkem Strahle hervor, der plötzlich abbrach, nachdem über 20 Pfund entleert worden. Danach vollkommene Erleichterung, freies Athmen. Pat. ist ganz zufriedengestellt. Die jetzt leicht mögliche Untersuchung lässt deutlich den vergrösserten Uterus erkennen, dessen Fundus 2 Querfinger breit unter dem Nabel steht. Etwa 38 Stunden später erfolgte die Aus-

stossung von Zwillingen, der eine dunkelroth von Farbe, faul, mit in Fetzen sich ablösender Epidermis, der andere bleich, leicht macerirt. Das Puerperium verlief vollständig normal. Eine 8 Wochen später vorgenommene Untersuchung ergab die Abwesenheit jeder Anomalie, die Ascites hätte bedingen können; auch die Nierenfunction war ganz normal und an den Ovarien durchaus nichts Krankhaftes nachzuweisen. Auf die, an die Krankengeschichte sich schliessende genaue Analyse des Falles näher einzugehen, müssen wir uns aus Mangel an Raum leider versagen, denn in kurzen Worten lässt sich dieselbe nicht wiedergeben. Was die Rechtfertigung der Diagnose: „doppelter Hydramnios" betrifft, so glauben wir dieselbe hier ebenfalls übergehen zu dürfen, da sie sich uns schon aus der Krankengeschichte mit Nothwendigkeit zu ergeben scheint; etwaige Zweifler an derselben verweisen wir auf das Original.

672. Ueber die Anwendung des heissen Wassers bei der Behandlung der Hämorrhoidalgeschwülste. Von P. Landowski. (Journal de Therapeutique 1881, 8. Jahrgang, Nr. 15. Centralblatt für Chirurgie 1881, 38.)

Verf. wandte zuerst das heisse Wasser bei einem Fall von schwerer Hämorrhoidalblutung an, nachdem Hämostatika und Adstringentien aller Art bei dem sichtlich schwächer werdenden Pat. ohne Erfolg in Gebrauch gezogen worden waren. L. brachte den Kranken in ein sehr heisses (wie viel Grad?) Sitzbad, dessen Temperatur durch Zufügung von kochendem Wasser auf gleicher Höhe erhalten wurde. Ausserdem wurden zugleich intrarectale Injectionen von heissem Wasser gemacht. Als Pat. nach $^{1}/_{2}$ Stunde das Sitzbad verliess, hatte die Blutung aufgehört. L. liess indess nach einer Stunde das Sitzbad und die Injectionen in derselben Weise 20 Minuten lang und von da an nach je 3 Stunden 2 Tage hindurch wiederholen. Die Blutung war nicht wiedergekehrt; auch hatte sich die Hämorrhoidalgeschwulst so verkleinert, dass der Finger leicht in das Rectum eindringen konnte; die so turgescenten Tumoren waren schlaff und welk geworden. L. wandte dann die Methode noch mehrfach mit Erfolg an. Er liess statt der Injectionen auch ein kleines Badespeculum anwenden, ähnlich dem von Reviborsky für die Vagina construirten. Wo die Schwellung zu bedeutend ist, sollen Anfangs die Injectionen, später das Speculum benutzt werden. Was die Temperatur des Wassers betrifft, so soll man sich nach der grösseren oder geringeren Sensibilität des Kranken richten. Im Allgemeinen werden 40° leicht ertragen, von wo aus man die Temperatur allmälig steigern muss. L. wandte schliesslich sein Verfahren auch an, um Hämorrhoiden zu heilen, wenn keine Blutung vorhanden war. Er lässt hier 3mal täglich baden, bei Blutungen öfter.

673. Der primäre Scheidenkrebs und seine Behandlung. Von Constantin Bruckner in Aachen. (Zeitschrift f. Geburtshilfe und Gyn. Bd. VI, Heft 1, pag. 110.)

So häufig das primäre Carcinom des Uterus, so selten ist jenes der Vagina. Es tritt entweder als circumscripter, in das Lumen der Vagina hineinreichender Tumor oder als diffuse Infiltration auf, welche das ganze Scheidenrohr in eine rigide Masse umwandeln kann. Zuweilen bildet sich das Carcinom an solchen Stellen, die lange Zeit einem bedeutenden Drucke ausgesetzt sind. (Druck von Seite eines Pessarium.) Die meisten Erkrankungsfälle fallen auf die Zeit zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre, doch

kommt er auch schon vor dem 20. Jahre vor. Mit Vorliebe geht er von der hinteren Vaginalwand aus. Ueber die Aetiologie weiss man bisher nahezu noch nichts. Erblichkeit, excessive Fruchtbarkeit scheinen keine prädisponirenden Momente zum Ausbruche des Leidens abzugeben. Zuweilen lässt sich, wie erwähnt, ein Trauma als Entstehungsmoment auffinden. Die ersten Symptome sind Blutungen und jauchige Ausflüsse, denen erst später Schmerzen folgen. Die Blutungen stellen sich im Beginne nach dem Coitus, nach Obstipationen u. dgl. m. ein. Abhängig ist die Blutung und deren Intensität von der bedeutenderen oder geringeren Vascularisation des Neugebildes. Wird der Tumor grösser, so zerrt er die Vaginalwand und erzeugt Kreuzschmerzen, sowie das Gefühl des Drängens. Später tritt jauchiger Zerfall der Aftermassen ein und die Kranken gehen unter dem Bilde der Krebskachexie zu Grunde. Die Prognose ist sehr ungünstig. Durch einen operativen Eingriff, der bei Zeiten vorgenommen wird, kann man das unvermeidliche traurige Ende auf einige Jahre hinausschieben. Vollständige Heilung durch Operation ist unendlich selten. Selbstheilung kann durch spontane Ausstossung bei Cancroid erfolgen, doch ist sie gleichfalls sehr selten. Grössere Tumoren sind während des Kreissens, der Raumbeschaffung wegen, zu beseitigen, kleinere beeinträchtigen den Geburtsverlauf nicht. Ist das Hinderniss so gross, dass man es nicht beseitigen kann, so wird der Kaiserschnitt nothwendig. Zuweilen vermag man (ausserhalb der Schwangerschaft) die carcinomatösen Massen von ihrer Basis mit Messer und Scheere abzutragen. Manchmal kann man nach der Ausschälung der Aftermassen die Wundflächen durch tiefgreifende Nähte mit einander vereinen und so Heilung erzielen. Doch müssen die Nähte sehr tief greifen, weil sonst im tiefsten Theile der Wunde Stagnation und Verjauchung eintritt. Ist die Wundfläche so gross, dass man nicht nähen kann, so empfiehlt sich zur Stillung der Blutung eine Umstechung der Gefässe und ein Betupfen der Wunde mit Liquor ferri sesquichlorati. Man kann die Wunde auch mit dem Paquelin'schen Thermocauter, dem Porzellanbrenner oder dem Ferrum candens brennen. Bei starken Jauchungen, wo an eine Radicaloperation nicht mehr zu denken ist, entferne man mit Messer, Scheere und scharfem Löffel die Aftermassen und cauterisire dann ausgiebig. Zuweilen sieht man Erfolge bei Gebrauch der Chlorzinkpasta, des Kalicausticum, des Lapis infernalis, der Salicylsäure etc. Stets sorge man für leichte Defäcation und desinficirende Vaginalausspülungen. Gegen die Schmerzen gebe man Morphium in Form von Injectionen oder Suppositorien in Verbindung mit Cacaobutter.

Kleinwächter, Innsbruck.

674. Ueber Prädilectionszeiten der Schwangerschaft und Sterilität. Von Cohnstein in Heidelberg. (Arch. f. Gyn. Bd. XVIII. Heft 1, pag. 41.)

Bekanntlich warf C. vor Kurzem die Frage auf, ob das menschliche Weib stets geneigt sei, gravid zu werden, oder ob es bei ihr nicht gewisse Zeiten gebe, wo dies eher erfolge, ähnlich der Brunst der Thiere. Für die Ainos die Urbewohner Jezos (Japans) glaubt Georg Schlesinger ein derartiges Verhalten annehmen zu können, denn er sagt: „Einer meiner amerikanischen Freunde in Sapporo glaubt beobachtet zu haben, dass die Ainos, an einer gewissen Brunstperiode festhalten, und dass sich bei ihnen der Reproductionsprocess der Gattung, wie bei vielen Thieren, an eine bestimmte Zeit im Jahre anknüpft. Als Analogie für die seltsame und für die Entwicklungsgeschichte der Menschheit vielleicht nicht unwichtige

Thatsache dient Mr. Dunn eine ähnliche Wahrnehmung bei den Indianern des amerikanischen Westens." C. meint nun, dass die Kenntniss der Prädilectionszeiten eine praktische Bedeutung habe, und dass ihre Berücksichtigung gerade für diejenigen Fälle von Sterilität von besonderem Werthe sei, in welchem ein Angriffspunkt für die Behandlung fehle. C. wurde von einer 33jährigen Dame wegen Sterilität consultirt, die einmal vor mehreren Jahren ein vorzeitiges todtes Kind geboren. Die Dame war vollkommen gesund, die Genitalhaut zeigte nichts Abnormes, ebenso wenig das Sperma des Gatten. Die eingeleitete Therapie, Incision, Dilatation des Cervicalcanales u. dgl. m. blieb erfolglos. Da C. die individuelle Ueberzeugung gewonnen hatte, dass es individuelle Prädilectionszeiten für den Eintritt der Schwangerschaft gebe, suchte er den Termin festzustellen, an dem das erste Kind geboren worden wäre, wenn die Schwangerschaft damals ihr normales Ende erreicht hätte. Der Zeitpunkt fiel auf Mitte Februar. War seine Anschauung die richtige, so musste der Anfangs Mai erfolgende Beischlaf befruchtend sein und die im Verlaufe des Monates Mai wiederkehrende Periode in Folge eingetretener Schwangerschaft schon ausbleiben. Im Monate Mai wurde die Frau in der That denn auch gravid und gebar eine ausgetragene lebende Frucht im Februar. Den auffallenden Umstand, dass auch in den früheren Jahren ohne Zweifel der Beischlaf gepflogen wurde, aber keine Schwängerung erfolgte, erklärt C. in der Weise, dass es eine vollständige Coincidenz der Geburtstage in dem gleichen Monate bei zwei, drei und selbst vier Kindern gebe. Sie scheint häufiger zu sein, wenn die Geburten in gewissen, regelmässig auf einander folgenden Intervallen von ein, zwei oder drei Jahren eintreten. Die Coincidenz besteht aber auch bei sehr weit auseinander liegenden Geburten, so dass die Geburtstage des Erst- und Letztgeborenen zusammenfallen. Auch bei zwei Kindern, deren Geburtstage 8—10 Jahre auseinander liegen, kommt Coincidenz dem Monate nach vor. Durch die erste Gravidität manifestirt sich überhaupt die Prädilectionszeit, welche in einem Falle früher, im anderen erst nach Ablauf von Jahren wiederkehrt. Das ist individuell verschieden und von Verhältnissen abhängig, die uns unbekannt sind. Die Prädilectionszeit bestimmt man aus der Geburt des Kindes nach Ablauf der normalen Schwangerschaftszeit. Wünschenswerth wäre, wenn auch von anderen Seiten einschlägige Beobachtungen angestellt würden, um sicher zu stellen, ob und wie viel Wahres an C.'s Hypothese ist. (Ref.)

Kleinwächter.

675. Die mechanische Behandlung verschleppter Querlagen. Von Bidder in Petersburg. (Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Heft 2. Bd. VI, pag. 333.)

Zur Decapitation kommen namentlich vier Instrumente in Gebrauch: 1. Messer und scharfe Haken, 2. die Scheere, 3. Ecraseure und Schnürsägen, 4. der Braun'sche Schlüsselhaken. Die anderen für die Decapitation construirten Instrumente sind zu complicirt gebaut, daher praktisch nicht verwerthbar. Die Scheere wird nur von der Prager Schule benützt, Ecraseure und Schnürsägen fassten nie festen Fuss. Es macht sich daher nur der scharfe Haken und der Schlüsselhaken den Rang streitig. A priori verdient der scharfe Haken den Vorzug, weil man mit demselben den Hals in loco und ohne Zerrung durchtrennen kann, während mit dem Schlüsselhaken immerhin ein gewisser Zug nach abwärts und ein seitlicher Druck vermittelst des Fruchtkörpers auf die Uteruswand ausgeübt

werden muss. Da man aber nicht bestimmen kann, welchen Druck man mit dem Schlüsselhaken auf die Uteruswand ausübt und andererseits ebensowenig weiss, welchen Druck die Uteruswand auszuhalten vermag, so kann man sich nur an die praktischen Erfahrungen, die man mittelst dieses Instrumentes gewinnt, halten. B. gibt nun seine Erfahrungen, die er aus 10 Fällen gewann, zum Besten. Entsprechend dem erheblichen Insulte der Uterusinnenfläche, mit dem die Kreissenden zur Operation kamen, fieberten im Wochenbette alle. Bei 3 trat eine unerhebliche Para- oder Perimetritis ein. Eine Wöchnerin starb an den Folgen einer Cervixruptur. B. glaubt, dass der Tod in dem Falle — wenn auch die Ruptur erst nach der Operation constatirt wurde — nicht durch den Schlüsselhaken hervorgebracht wurde, weil die Operation nicht lege artis vorgenommen wurde. Er schreibt daher den Tod den unzweckmässigen Manipulationen zu. Er glaubt daher, dass der Schlüsselhaken ein werthvolles, unentbehrliches Instrument sei. Den scharfen Haken fürchtet er, trotz dem oben Angegebenen, wegen der Gefahr, die Kreissenden zu verletzen. Bei jenen Querlagen, bei denen der Hals nicht zu erreichen ist, plaidirt Küstner für die Halbirung der ganzen Frucht mittelst des Sichelmessers, während Pavlik in Wien coincerirt, um sich den Hals zugänglich zu machen, und die Geburt mittelst des Schlüsselhakens einleitet. B. exenterirt in solchen Fällen die Brusthöhle oder, wenn dies nicht genügt, auch noch die Bauchhöhle und zieht dann, mit den Fingern oder dem stumpfen Haken das untere Rumpfende durch Zug an der Wirbelsäule, ähnlich dem Mechanismus der Selbstentwicklung, neben der Schulter herab. Sollte dies nicht oder nur sehr schwer gelingen, so durchtrennt er früher die Wirbelsäule mit dem Schlüsselhaken. Der Kopf wird als nachfolgender mittelst des Prager Handgriffes entwickelt. Dieses unter gehöriger Vorsicht und ohne Gewalt angewendete Verfahren hat für die Mutter keine bedenklichen Folgen. B. theilt 5 Fälle mit, in denen sich dieses Verfahren bewährte. Kleinwächter.

676. Die Verhütung der Augenentzündungen der Neugeborenen. Von Credé in Leipzig. (Arch. f. Gyn. Bd. XVII, Heft 1, pag. 50.)

Um dem Auftreten von Blennorrhoen bei Neugeborenen vorzubeugen, lässt C. bei jedem Kinde, dessen Mutter an einer virulenten Scheiden-Blennorrhoe leidet, sofort post partum die Augen mit einer Salicylsäurelösung von 2 : 100 sorgfältig auswaschen und dann Einträuflungen einer Lösung von Argentum nitricum in der Stärke von 1 : 50 machen. Bei diesem Verfahren bekam keines der Kinder eine Augenentzündung. Zur grösseren Sicherheit dehnte er dieses Verfahren auf alle Kinder aus. Desinfectionen der Vagina, die man prophylactisch während der Geburt vornimmt, nützen nichts. Kleinwächter.

677. Eine Fünflingsgeburt. Beobachtet von Dr. Volkmann. (Annales de Gyn. Juni 1881, pag. 462.)

Verf. wurde zu einer 27jährigen Frau gerufen, die schon zwei Mädchen geboren hatte. $10^1/_2$ Stunden nach Wehenbeginn gingen die Wässer ab. Sofort darauf wurde die erste, mit dem Hinterhaupte sich präsentirende Frucht geboren. Dann stellte sich eine zweite Blase, nach deren Risse die zweite Frucht mit dem Schädel voraus geboren wurde. Dann kam die dritte Frucht, ebenfalls mit dem Schädel voraus. Ebenso wurde nach einer Weile die vierte geboren. Einige Minuten später wurde die fünfte Frucht mit ihrer Placenta in den Eihäuten geboren. Zuletzt

kamen zwei Placenten, eine grosse und eine kleine. Die Kinder waren gut entwickelt, starben aber nach wenigen Stunden. Die vier ersten waren Knaben, das letzte ein Mädchen. Dieses lebte am längsten, nämlich 5 Stunden. Sie schienen aus dem 6. Monate zu stammen. Drei Früchte lagen in einem Eisacke und hatten eine grosse, aus drei verwachsenen bestehende Placenta, die zwei anderen hatten jede ihr Chorion und ihre Placenta. Die Mutter machte ein vollkommen normales Wochenbett durch. Kleinwächter.

678. Ueber Pulpitis dentalis, ihre Erscheinungen, Folgen und Behandlung. Habilitations-Vortrag von Dr. J. Scheff, Zahnarzt in Wien. (Wiener allg. med. Zeitg. 1881. 1.)

Man darf die Pulpitis nicht mit dem sensiblen Dentin verwechseln. Das sensible Dentin macht oft so heftige Schmerzen, wie die blossliegende Pulpa. Charakteristisch für die Schmerzen von Dentin herrührend ist das plötzliche Aufhören derselben. In dem Momente, wo Kälte oder Wärme, süsse oder sauere, in manchen Fällen gesalzene Speisen, namentlich Käse oder irgend ein harter Körper das blossgelegte Dentin berührt, kommt der Schmerz plötzlich, hört aber ebenso plötzlich wieder auf. Eine bedeutende Empfindlichkeit des Dentins finden wir manchmal bei cariösen Höhlen, trotzdem die Pulpa noch ganz intact sein kann, und nicht nur an jenen Stellen, die der Pulpa näher gelegen sind, sondern auch an peripheren. In dem Masse, als die Caries, wenn eine solche die Ursache des sensiblen Dentins ist, fortschreitet — also grössere Partien des Zahnbeines zerstört werden — und sich immer mehr der Pulpa nähert, wird auch die Empfindlichkeit zunehmen, bis endlich die Dentindecke der Pulpa nicht mehr hinreicht, dieselbe vor directen Insulten zu schützen. Bis nun war Patient frei von Schmerzen, oder hatte nur im Augenblicke des schädlichen Einflusses einen plötzlichen Schmerz, der nicht anhielt. Wirken aber jetzt, wo die Dentindecke nur sehr dünn ist, chemische, mechanische oder thermische Reize ein, so währt der Schmerz schon länger an und verliert sich erst allmälig.

Empfindlich wird das Dentin, wenn es des Schmelzüberzuges beraubt wird. Die an der Peripherie mündenden Zahnbeinröhrchen leiten alsdann die Insulte von aussen direct zur Pulpa. Obliteriren die Zahncanälchen durch Schrumpfung der Fasern, so kann das sensible Dentin empfindungslos werden. — Die Ursachen des Verlustes des Schmelzüberzuges sind mannigfaltig. Bei den oberen und unteren Schneidezähnen können es mechanische Einwirkungen sein, wie das zu starke Reiben mit einer harten Zahnbürste in Verbindung mit schädlichen Pulvern und Pasten. Häufig ist Caries die Ursache, namentlich bei den oberen Schneidezähnen und den unteren Molares, am häufigsten bei den unteren Weisheitszähnen. Eine andere Ursache liegt in der Resorption der vorderen Alveolarwand, wodurch das Zahnfleisch sich zurückzieht, namentlich bei den unteren Schneidezähnen; dadurch wird der Hals des Zahnes frei, welcher keinen Schmelzüberzug besitzt.

Die Pulpa ist dasjenige Organ, welches die verschiedenen äusseren Einflüsse, die den Zahn betreffen, vermittelnd dem Gefühle zuführt. Dieselbe theilt sich in einen Kronen- und Wurzeltheil; der erstere füllt das entsprechende Cavum — Pulpahöhle genannt — der letztere die Fortsetzung dieses bis zur Wurzelspitze als Pulpenwurzel aus. In einwurzeligen Zähnen findet sich nur eine Verlängerung, in mehrwurzeligen Zähnen finden sich so viele, als Wurzeln vorhanden sind. Von Wichtigkeit ist

die Thatsache, dass der Zahn seine vollkommene Function behält, auch wenn er die Pulpa verliert.

Pulpitis acuta. Können wir den Zahu extrahiren, so zeigt sich die Pulpa mit geschlängelten, erweiterten Gefässen theilweise oder ganz durchzogen. Das Bindegewebe ist in Folge der Exsudation aus den überfüllten Gefässen geschwellt. Ist der Zahn im Munde verblieben und die Pulpahöhle kurz vor der Untersuchung eröffnet, so bemerkt man eine kleine, hellrothe, ja mitunter in Folge der turgescirenden Gefässe, blutende Stelle. Im weiteren Verlaufe, so sich Schwellung hinzugesellt, stülpt sich die Oberfläche der Pulpa vor, weil das geschwellte Bindegewebe wegen Platzmangel ausweichen muss. Berührt man die blossliegende Stelle, so blutet sie heftig, ja manchmal ergiesst sich das Blut in die Zahnbeincanälchen, wodurch dann der ganze Zahn rosenroth gefärbt erscheint. Chemische und thermische Reize erhöhen den Schmerz, doch nicht immer, denn manchmal lindert ihn die Kälte, ein andermal wieder Wärme.

Eine nicht selten vorkommende Ursache der Pulpitis acuta, die aber zumeist der Arzt selbst verschuldet, ist das unzeitgemässe Füllen eines Zahnes, dessen Dentindecke über der Pulpa gelegen, sehr dünn ist. Wenn z. B. in solche Zähne Metallfüllungen gebracht werden, so kann, abgesehen dass Metalle gute Wärmeleiter sind und dadurch alle Temperaturunterschiede der Pulpa zugeführt werden, der Druck dieser Füllungen durch die dünne Dentindecke hindurch schon hinreichen, die Pulpa entzündlich zu afficiren, oder es kann in der That die Dentindecke eingedrückt werden und die Füllung direct die Pulpa insultiren. In beiden Fällen kommt es zu einer bedeutenden Entzündung mit so heftigen Schmerzen, dass entweder die Füllung allein oder der Zahn mit ihr beseitigt werden muss.

Von den Ausgängen der Pulpitis nennt Verf. die P. chronica und ulcerosa, ferner die Pulpitis gangraenosa. Betrifft dieselbe einen Zahn, dessen Pulpencanal nicht offen ist, so erscheint der ganze Zahn, weil sich der zersetzte Blutfarbstoff in die Zahnbeincanälchen ergiesst, dunkelblau gefärbt. Dabei kann es, weil die durch die Zersetzung in der Pulpa sich entwickelnden Gase sowie die Jauche keinen Ausweg finden, zu heftigen Periostitiden kommen, die mit bedeutender Schwellung, Entzündung und Eiterung am Zahnfleische der betreffenden Wurzel oder mit starkem Gesichtsödem ohne Zahnfleischschwellung gepaart sein können. Die Pulpitis polyposa s. sarcomatosa. Tritt die Pulpa in Folge der Schwellung aus ihrer Umhüllung hervor, so kann die freiliegende Oberfläche durch die unausgesetzt auf sie einwirkenden Insulten fortwährend gereizt, hypertrophiren und es entsteht dann der sogenannte Polyp oder die sarcomatöse Entartung der Pulpa. Die polypöse Wucherung kommt nur in sehr ausgehöhlten Zähnen, zumeist in unteren, weniger häufig in oberen Mahlzähnen vor. Bei den übrigen Zähnen erscheint diese Wucherung nur dann, wenn der grösste Theil der Krone verloren gegangen ist. Meistens sind es die oberen Bicuspidaten, welche hievon befallen werden. Solche Polypen können mit breiter Basis aufsitzen oder gestielt sein, ihre Oberfläche ist kugelig und manchmal drusig, die Grösse variirt von der eines Hirsekorns bis zu der einer Erbse oder Bohne und auch darüber hinaus. Sie sind sehr gefässreich in Folge der in ihnen sich vielfach verzweigenden Capillaren und bluten bei der leisesten Berührung. Dagegen besitzen sie keine Nerven, sind also absolut schmerzlos, auch dann, wenn sie mit Scheere oder Messer abgetragen werden. Sie können

sehr heftige capillare Blutungen verursachen, die nur durch Tamponade zu stillen sind. Ihre Abtragung und Touchirung mit Lapis hindert nicht, dass sie bald wieder nachwuchern und es erscheint am besten, den betreffenden Zahn, resp. die Wurzel zu extrahiren, wenn die Wucherung radical entfernt werden soll. Dies ist schon um der bei jeder Berührung leicht auftretenden Blutungen wegen nöthig.

Die Behandlung der Pulpitis richtet sich darnach, ob dieselbe partiell oder total ist. — Die Pulpitis ist partiell, wenn der Patient erst seit einigen Tagen nach thermischen Insulten beim Essen leicht ziehende Schmerzen in dem erkrankten Zahne verspürt, die zuweilen auch einige Stunden nach der Mahlzeit spontan oder bei horizontaler Körperlage (z. B. im Bette) eintreten, sich aber zu keinem acuten Schmerzanfalle steigern. Totale Entzündung der Pulpa nehmen wir dann an, wenn der Patient bereits mehrere Nächte wegen Zahnschmerz schlaflos verbracht hat und am Tage ebenfalls stundenlang spontan eintretende heftige Schmerzen im Zahne verspürt.

Bei partiell entzündeter Pulpa wird Carbolsäure in folgender Form verwendet. Man reinigt behutsam die cariöse Höhle, besonders in der Umgebung der blossliegenden entzündeten Pulpa, vom erweichten Dentin, nimmt nach vorausgegangener Trocknung ein in Carbol getauchtes Baumwollkügelchen, welches vorher genau ausgedrückt worden ist, legt es vorsichtig auf die entzündete Pulpa und schliesst die Höhle mit loser Baumwolle zu. Dieses Verfahren wird von zwei zu zwei Tagen wiederholt, bis die Empfindlichkeit abgenommen hat.

Bei total entzündeter Pulpa wird die Arsenpasta — Acid. arsenic. 0·1, Morph. mur. 0·3 und Creos. qu. s. ut f. Pasta mollis — benützt. Man nimmt, nachdem die Höhle, wie oben angegeben wurde, gereinigt ist, ein stecknadelkopfgrosses Stückchen Pasta, legt es behutsam auf die blossliegende Pulpa und verschliesst, jeglichen Druck vermeidend, die Höhle mit loser Baumwolle, darauf etwas Mastixlösung tropfend. Dieses letztere Verfahren, nämlich die Oberfläche der Pulpa zum Verschorfen zu bringen, wird fälschlich das „Nervtödten“ genannt. Nach 24 Stunden wird der Verband entfernt und damit ist in der Regel der Schmerz geschwunden.

Die operative Behandlung besteht in der Entfernung eines Theiles oder der ganzen Pulpa mit dem Nervextractor, was jedoch nur dann gelingt, wenn der Eingang zur Pulpa frei und dem Auge zugänglich ist.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

679. Zur Behandlung der Conjunctivitis gonorrhoica. Von Dr. E. Fuchs, Assistenten an der Klinik des Prof. v. Arlt. (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. 1881. Juli.)

Um bei dieser gefährlichen Erkrankung Affection der Cornea zu verhindern, muss man den auf den Augapfel durch die Schwellung der Bindehaut ausgeübten Druck vermindern, die Schleimsecretion beschränken und das Secret entfernen. Der ersten, wohl wichtigsten Medication zu genügen, spaltete man die äussere Lidcommissur oder scarificirte die chemotische Bindehaut. Da dies gewöhnlich nicht ausreicht, so spaltete Critchett das Oberlid vertical vom freien bis zum Orbitalrand, klappte die Lappen

zurück, und fixirte sie mit Nähten an der Haut der Augenbraue. Die Hornhaut blieb erhalten und nach acht Wochen vereinigte man wieder die beiden Lidhälften. Die zurückbleibende Entstellung war gering. Da man aber auf letzteres nicht immer rechnen kann, so ging Fuchs in folgender Weise vor. Bei einem Falle mit höchstgradiger gonorrhoischer Conjunctivitis beider Augen, bei welchem die Hornhaut des einen bereits zu Grunde gegangen war, spaltete er die Commissur zuerst mit der Scheere, vertiefte dann den Schnitt mit dem Scalpella so lange er noch etwas sich anspannen fühlte und verlängerte ihn noch etwa 1 Cm. weit über den äusseren Orbitalrand hinaus, stets die Weichtheile bis auf den Knochen durchtrennend. Dadurch waren die Lider vollständig entspannend. Darauf wurde das untere Lied mit einer Fadenschlinge (nach Gaillard) ectropionirt und tief nach abwärts gezogen. Eine bei der Spaltung spritzende Arterie wurde, um reichliche Blutentziehung zu erzielen, nicht beachtet. Es wurden Eisumschläge gemacht und das Auge wiederholt mit Wasser gereinigt. Nach 5 Tagen wurde die Fadenschlinge (die Stichcanäle eiterten bereits) aus dem Lide entfernt. Lidschwellung war stark zurückgegangen, Hornhaut rein. Bald darauf wurde mit Lapislösung touchirt. Die Wunde an der äusseren Commissur heilte ohne weiteres Hinzuthun mit Zurücklassung einer feinen linearen Narbe, das untere Lid war wieder vollständig in seine normale Lage zurückgekehrt.

In einem zweiten, milderen Falle, in dem die Hornhaut bereits matt und leicht getrübt war, wurde das Verfahren gleichfalls mit vollem Erfolge angewendet.

Die Vortheile des Verfahrens sind: 1. Verminderung des Liddruckes, 2. leichter Abfluss des Secretes, 3. starke Blutentziehung. Reuss.

680. **Ein Elektromagnet.** Von Dr. Conrad Fröhlich, Augenarzt in Berlin. (Klinische Monatsblätter f. Augenheilk. 1881. Januar.)

Es handelte sich bei Construction eines Elektromagneten zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem Auge vor Allem darum, demselben die möglichst grösste Tragkraft zu verleihen, damit das einmal angezogene Eisenstückchen sich nicht bei Berührung der Wundränder abstreife, wie es verschiedenen Operateuren begegnet ist. Fröhlich's Elektromagnet gehört zu der Gruppe der temporären Magnete, deren Axe keine in sich geschlossene Curve bildet. Er besteht aus einem soliden Cylinder aus möglichst weichem Eisen von 7 Mm. Durchmesser und 13 Cm. Länge. Um diesen cylindrischen Kern, welcher durch Lack isolirt ist, sind in vierfacher Lage seidenübersponnene Kupferdrahtwindungen gelegt, deren Zahl circa 500 beträgt. Die beiden Enden dieser Spirale setzen sich an dem einen Ende des Kernes unmittelbar fort in die Leitungsdrähte, welche zu den Polklemmen eines Zinkkohlenelementes führen. Das andere Ende aber kann mit geraden oder gekrümmten Nadeln von verschiedener Dicke armirt werden. Die Tragfähigkeit der Nadelspitze ist 40 Gramm (der Hofoptiker Hess in Berlin annoncirt als Tragfähigkeit 160, 120 und 100 Gramm, je nach der Grösse der Elemente. Ref.).

Die Fähigkeit, auf Entfernungen anzuziehen, variirt je nach der Dimension der Eisensplitter von 5—12 Mm. Da der Nordpol stets kräftiger ist als der Südpol, so sollen die Drähte so mit dem Elemente verbunden werden, dass der erstere sich an der Nadelseite befindet. (Rother Leitungsdraht an den Zinkpol, grüner an den Kohlenpol zu klemmen.)

Reuss.

681. Ueber Nervendehnung und ihre Anwendung in der Ophthalmo-Chirurgie. Vortrag, gehalten am 22. Februar 1881 vor der medicinischen Facultät in Madrid von L. von Wecker. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XIX. Juni 1881.)

Gilette und Debove machten wegen heftiger Schmerzen in den oberen Extremitäten eine Dehnung des rechtsseitigen N. medianus und radialis. Die Schmerzen verminderten sich in der rechten oberen Extremität und verschwanden in der linken oberen wie auch in den unteren Extremitäten. Dieser Erfolg munterte v. Wecker zur Vornahme der Nervendehnung am N. opticus auf.

„Sollte es wohl unmöglich sein, die Dehnung des Sehnerven zu versuchen, nachdem die Mehrzahl der Operateure und vor Allem der Erfinder des Verfahrens, diese Nervendehnungen für eine völlig ungefährliche Manipulation erklärt haben?"

Bei seinen Versuchen an Lebenden hat v. Wecker folgendes Verfahren eingeschlagen. Bei weit geöffneter Lidspalte trennt er die Bindehaut in tangentialer Richtung zum medialen Hornhautrand in einer Ausdehnung von 2 Cent. und fasst dann den M. rect. internus mit der einen Branche seines Doppelhakens. Er durchschneidet den Muskel, führt eine Naht durch seine Sehne, zieht dann den Haken zurück, löst die Teaon'sche Kapsel und das unterliegende Bindegewebe bis in die Nähe des Sehnerven mit Hilfe eines stumpfen Spatels, fasst diesen sodann mittelst eines Hakens. und indem er den mit einer Fixationspincette hart am Correalrande gefassten Augapfel stark nach aussen wälzt, führt er mit dem Schielhaken die Insertionsstelle des Sehnerven so weit wie möglich und ziemlich energisch nach vorne in die Orbitalebene. Darauf wird der Haken zurückgezogen, der innere gerade Augenmuskel durch die Naht an die Bindehaut, die zuvor schon durchgezogen worden war, und verbindet antiseptisch.

Die Operation wurde bisher nur an völlig erblindeten Augen zu dem Zwecke ausgeführt, um zu ermitteln, welchen Einfluss sie auf die Nervencentren üben könnte, und zu erforschen, ob Hallucinationen, Schmerzen etc. dadurch vermindert werden könnten.

Die therapeutischen Consequenzen, die durch die Operation erzielt werden, behält sich v. Wecker vor ausführlich zu beleuchten, und will für jetzt nur hervorheben, dass man sie ausführen kann, ohne eine auf die Membranen des Gehirns fortgesetzte Reizung befürchten zu müssen.

Reuss.

682. Heilung eines hartnäckigen syphilitischen Geschwüres an der Lippe mittelst des Thermokauterium; aus Dr. Dunlop's Abtheilung in d. Glasgow Royal Infirmary mitgetheilt von J. M. Watson. (Glasgow med. Journ. XV. 1. p. 57. Jan. 1881. — Med. Jahrbuch 1881. 4.)

Der Kranke hatte sich vor 3 Jahren Syphilis zugezogen und kurz nach der Vollendung einer damals eingeleiteten Behandlung war ein Geschwür an der Lippe entstanden, das bei neuer Behandlung vollständig heilte. Einige Monate später erschien wieder ein Geschwür an der Lippe, das trotz antisyphilitischer Behandlung immer schlimmer wurde. Bei der Aufnahme bestand es seit 2 Jahren, war ausgehöhlt, mit etwas erhabenen, harten, aufgeworfenen Rändern, und sonderte fötiden Eiter ab, es war ausserordentlich schmerzhaft und dehnte sich über die ganze äussere Hälfte der Unterlippe aus. Der Kranke sah schlecht genährt und kachektisch aus, die Inguinaldrüsen waren hart und geschwollen. Die

Behandlung bestand in innerlicher Anwendung von Jodkalium mit Quecksilberbichlorid und localer Anwendung von Zinkchloridlösung auf das Geschwür. Da nach 14 Tagen noch nicht die geringste Besserung bemerkbar war, kauterisirte Dunlop unter Anwendung der Chloroformnarkose mittels des Thermokauterium und zerstörte damit die Oberfläche des Geschwürs. Ueber Schmerz klagte der Kranke danach nicht und das Geschwür heilte rasch unter einfachem Verband mit Wasser und Fortsetzung der antisyphilitischen Behandlung.

683. Ueber Verdichtung und Verdünnung der Luft im äusseren Gehörgang als Heilmittel bei Ohrenkrankheiten. Von Prof. J. Gruber. (Allg. Wiener med. Ztg. Nr. 1 und 2, 1881. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1881. 6.)

Verfasser bespricht zunächst den momentan günstigen Erfolg, welchen Einblasungen von Luft in den äusseren Gehörgang zuweilen äussern, und ist mit Weil, der zuerst in der M. f. Ohrenh. Nr. 6, Jahrg. XII., darauf hinwies, der Ansicht, dass bei dieser und ähnlichen Einwirkungen Reflexwirkungen in Betracht kommen. Besonders günstig erweisen, sich, wie bekannt, oft vorgenommene Luftverdünnungen im äusseren Gehörgang, während gegentheils intratympanale Luftverdichtungen per tubam in eben denselben Fällen schädliche Folgen ergeben. Das momentane, zuweilen dauernde Rücktreten der subjectiven Ohrgeräusche muss einestheils auf die Entlastung des Labyrinths bezogen werden, hervorgerufen durch die in Folge der Luftverdünnung statthabende Excursion des Trommelfelles mit der Kette der Gehörknöchelchen und des Steigbügels; anderntheils darf man die Ursache darin finden, dass durch die Luftverdünnungen einer Depletion der Labyrinthgefässe Raum gegeben wird. Die Inspection zeigt, wie darnach die äusseren Gebilde, Trommelfell und äusserer Gehörgang, stark injicirt sind. Darnach verdient die methodische Vornahme von Verdichtungen und Verdünnungen der Luft im äusseren Gehörgang bei vielen Gehörleiden nicht nur eine therapeutische, sondern auch diagnostische ernste Würdigung, wie dies auch Ref. bei seinen Publicationen über die Tenotomie des M. tensor tympani schon oft hervorgehoben hat.

Dermatologie und Syphilis.

684. Die constitutionelle Syphilis und die davon abhängigen Nierenkrankheiten. Von Prof. E. Wagner in Leipzig. (Deutsches Archiv f. klin. Med., 28. Bd., 1. Heft, 1880. Allg. med. Ctrl.-Ztg. 1881. 77.)

Bei der Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse über die Aetiologie der chronischen Formen des Morbus Brightii untersuchte Verf. das ihm zu Gebote stehende Material zunächst in Bezug auf Syphilis. Seit den ersten Fällen Rayer's (1839), den bekannten Beobachtungen Virchow's (1858) und den Arbeiten von Beer (1859 und 1867) ist im Ganzen kein grosser Fortschritt zu verzeichnen. Auch Verf.'s Fälle lassen, wie er hervorhebt, zum grössten Theil in Betreff ihrer Genauigkeit viel zu wünschen übrig, aber sie bereichern doch einigermassen unsere Kenntnisse. Wie wichtig dies sowohl in theoretischer, als bei der Heilbarkeit der meisten frischeren Syphilisformen auch in praktischer Beziehung ist, braucht nicht hervorgehoben zu werden. In Verf.'s Arbeit kommt fast nur die tertiäre Syphilis zur Sprache.

Wagner hat seine pathologisch-anatomischen Beobachtungen etwa 9000 Sectionen entnommen; die Zahl der nicht verstorbenen Kranken zu berechnen, ist er ausser Stande. — Davon kommen auf den acuten Morbus Brightii 8 Fälle, auf den gewöhnlichen chronischen 4, auf die granulirte Niere 7, auf die Atrophie einer Niere 6, auf die Amyloidentartung 35, auf das Syphilom der Niere 3 — im Ganzen also 63 Fälle.

Spiess (Inaugural-Dissertation 1877) fand unter 220 syphilitischen Leichen der Berliner Charité bei 147 einen mit Syphilis etwa in directen Zusammenhang zu bringenden pathologischen Befund. Nur 7 hatten gummöse interstitielle Nephritis. Unter 10 Fällen von congenitaler Syphilis mit kranken Nieren hatten je 3 parenchymatöse, amyloide Nephritis und Niereninfarct, 1 einfache interstitielle Nephritis. — Nach Bamberger (1879) konnte Syphilis in 49 Fällen unter 1623 Fällen von secundärem (bei 807 Fällen von primärem Morbus Brightii — zusammen 2430 Fälle bei 19.000 Sectionen) d. i. in 2% als Ursache angenommen werden. Die Form war 4 Mal acut, 29 Mal chronisch, 16 Mal atrophisch; ziemlich häufig war gleichzeitige Amyloiddegeneration. — A. Beer beschreibt zuerst verschiedene anatomische Zustände in den Nieren Syphilitischer ausführlicher und mit neuen Beispielen 1867 (Die Eingeweidesyphilis): 1. kleine circumscripte Knotenbildungen (Gummigeschwülste) in sonst normalen oder anderweit kranken Nieren; 2. die einfache interstitielle Hyperplasie, meist ungleichmässig, mit Narbenbildung; selten Narben in sonst normalem Gewebe; 3. diffusse zellige Hyperplasie des interstitiellen Gewebes meist mit Speckentartung der Gefässe und mannigfachen Atrophien der Neubildung, sowie mit eigenthümlichen parenchymatösen Veränderungen, namentlich kleinen Fettherden; selten dieselbe Form ohne Speckentartung; 4. rein parenchymatöse Affectionen. — Ohne Zuhilfenahme anderer Momente sind nach Beer nur die 1. und 3. Form charakteristisch für Syphilis.

In Betreff der Unabhängigkeit der Nierenkankheit Syphilitischer vom Quecksilbergebrauch schliesst sich Verf. — gegen Wells, Blackall u. A. — den Ansichten von Kussmaul und Bartels an.

Verf. berichtet über 8 Fälle von acutem Morbus Brightii bei Kranken, welche in der Mehrzahl (7) die Symptome tertiärer Syphilis, meist ulceröse Syphiliden, darboten, während in einem einzigen Falle die Nierenkrankheit 3 Tage vor dem Ausbruch des Syphilides constatirt wurde. Geheilt wurden 3 Fälle, letal endeten 5. In den letzteren ergab die Section meist frische parenchymatöse Nephritis.

Ferner beobachtete der Verf. 4 Fälle von subacutem oder chronischem Mb. Brightii und 7 Fälle von granulirter Niere, von welchen letzteren einer besonders bemerkenswerth war:

Ein 39jähriger Mechaniker war über 2 Jahre an Iritis, Nasen- und Larynxgeschwüren in klinischer Behandlung. Die Syphilis war sichergestellt, früher jedoch nicht energisch genug behandelt worden. Der Harn hatte im Allgemeinen den Charakter der granulirten Niere, war aber sehr wechselnd in der Menge. Weiter waren die häufig und ohne bekannte Ursache wiederkehrenden hämorrhagischen Perioden von meist mehrtägiger Dauer und im Anfange sehr verminderter Harnmenge auffallend. Oedeme traten nie ein; Herzhypertrophie fehlte. Den Einziehungen an der Oberfläche der Nieren entsprachen nur Herde von reichlicher kleinzelliger Infiltration mit verhältnissmässig starker Vascularisation.

In 6 Fällen fand Verf. die einseitige Nierenatrophie — eine meist sehr hochgradige Schrumpfung der einen Niere, während die andere com-

pensatorisch vergrössert und übrigens normal oder amyloid krank war. Andere Ursachen für die Nierenatrophie waren mit mehr oder weniger grosser Bestimmtheit auszuschliessen; congenitale Verhältnisse, embolische Vorgänge, Pyeliten verschiedener Art. Es blieb somit die vorausgegangene Syphilis der Niere als wahrscheinlichste Ursache bestehen. Hierfür spricht schon die verhältnissmässige Häufigkeit der Affection. — Ferner machen dies die Arbeiten Anderer wahrscheinlich. Weigert sah gleichfalls zweimal bei Syphilis einseitige Schrumpfniere; beidemal fand sich gleichzeitig jene Arteriitis obliterans, wie sie Heubner bei Syphilis zuerst beschrieben hat. Die Nieren waren makroskopisch ganz glatt; mikroskopisch waren die Veränderungen ausserordentlich gleichmässig; hochgradige Zerstörung der Rindencanälchen theils mit erhaltenen, theils mit geschrumpften Glomeruli in einem von kleinen Zellen diffus durchsetzten Stroma. — Key fand bei einem plötzlich verstorbenen jüngeren Mann syphilitische Atrophie des unteren Theiles jeder Niere, Vergrösserung und Schwielenbildung mit Syphilomen im Herzen. — Von Verf.'s Fällen war nur in einem secundäre Lues in causaler Beziehung zu beschuldigen.

Am häufigsten hat Verf. die Amyloidniere, und zwar in 30 Fällen angetroffen, doch besitzt er nur von 4 derselben genauere Notizen. In dreien derselben war ihm auffallend der an einzelnen Tagen sehr wechselnde Gehalt des Harns an zum Theil eigenthümlichen Cylindern; sowie der meist grosse Reichthum an Eiterkörperchen, ohne dass gleichzeitige Cystitis oder Pyelitis bestand. Auch lieferte die mikroskopische Nierenuntersuchung den Beweis, dass der Eiter aus den Harnkanälchen resp. Glomerulis selbst stammte. — Im letzten der 4 Fälle bestand eine Combination mit granulirter Niere und Herzhypertrophie; im vorletzten war die Nierenperipherie stärker narbig.

Die übrigen 31 Fälle, welche nur ein pathologisch-anatomisches und casuistisches Interesse haben, lassen sich in ätiologischer Beziehung in drei Kategorien bringen: 1. solche, wo gleichzeitig geschwürige Haut- oder Knochenaffectionen oder Beides bestanden, und entweder zur Zeit des Todes noch fortdauerten oder seit verschieden langer Zeit geheilt waren; selbstverständlich war die Knochenaffection fast stets das Wesentliche: — 2. Fälle, wo ohne gleichzeitige Knochenaffectionen schwerere syphilitische Ulcerationen der Haut oder Schleimhäute, besonders des Mastdarmes, vorlagen; — 3. Fälle, wo neben der Syphilis ein andersartiges, für die Speckentartung ursächlich wichtiges Leiden vorlag, z. B. Tuberculose der Lungen, tuberculöse oder ihrer Art nach zweifelhafte Darmgeschwüre, ebensolche Gelenkentzündungen. In allen 3 Kategorien fand sich besonders häufig ältere, seltener frische Syphilis der Leber, der Hoden, seltener solche der Lungen. Wassersucht war ungefähr ebenso häufig da, als sie fehlte.

Die Heilbarkeit der Amyloidentartung der Nieren hat Verf. bei constitutioneller Syphilis 2 Mal, beide Mal mit Vergrösserung, also wohl Speckentartung der Leber, gesehen, und beide Kranke Jahre nach der Heilung unter den Augen behalten. Seine Fälle gleichen im Wesentlichen denen von Pr. Hewett, Bradley, Beer, Bäumler und Bartels.

Von dem Syphilom der Niere endlich berichtet Verf. 2 zweifellose Fälle, einen zweifelhaften und einen wahrscheinlichen Heilungsfall.

685. Elektrolytische Behandlung der Acne rosacea. Von Mitchell. (Cincinatti Lancet 1880. Nr. 13. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 7.)

Nach Verf. werden zur Behandlung der Acna rosacea beide Pole einer Batterie von 20 Elementen (Siemens) mit metallischen Nadel-

elektroden fest armirt und die Nadeln in verschiedene Stellen der erweiterten Gefässe der Acne rosacea eingeführt; am negativen Pole ist das Geräusch der bei der Galvanisation sich entwickelnden Gase hörbar. Die Nadeln dürfen nicht länger als eine halbe Minute liegen blieben und werden dann an einer anderen Stelle eingestochen, die Sitzung darf nicht länger als 5 Minuten dauern und kann nach 4—5 Tagen wiederholt werden. In den 7 Fällen, welche Verf. anführt, war vollständige Heilung in sechs, Besserung in einem Falle eingetreten; letzterer recidivirte später in Folge von Excessen in Baccho. Die Zahl der Applicationen schwankte zwischen 8—12 und wurde zuweilen nur die Kathode mit der Nadel armirt, während die Anode eine gewöhnliche Schwammelektrode trug.

686. Ueber Erysipelas. Von Miller. (Edinb. medic. Journal. June 1880. Vierteljahrsschr. f. Derm. und Syph. 1881.)

Verf. berichtet über eine Krankenhausepidemie von Erysipelas im Winter von 1879—1880. Er beobachtete 20 Fälle, darunter 9 mit schwerem Verlaufe, 4 mit tödtlichem Ausgange. Unter den Genesenen befand sich ein Patient mit recurrirendem Erysipel 53 Tage, ein zweiter mit ausgedehnter Desquamation 42, ein dritter mit consecutiven Abscessen 40 Tage lang im Krankenhause, die leichteren, uncomplicirten Fälle verliefen durchschnittlich in 10 Tagen. Es handelte sich in 10 Fällen um einfache Erysipele, in 3 um phlegmonöse, in 6 um gangränöse; die letzteren wurden bereits mit Schorfen aufgenommen und verliefen in 4 Fällen tödtlich; sie fanden sich meist bei Potatoren. Bemerkenswerth war die Neigung zu Rückfällen bei 6 Kranken, 4 derselben hatten einen, der 5. zwei und der 6. fünf Rückfälle, und zwar wurden die neuen Anfälle fast immer nach der Aufnahme eines Erysipelas-Kranken beobachtet; zuweilen wurde die Infection durch chirurgische Eingriffe begünstigt.

Mit Rücksicht auf diese Beobachtung verabreichte M. innerlich Antiseptica, und zwar zunächst Natron sulphocarbolicum in einer Dosis von 1·2 Grm. drei Mal täglich, bis zu 1·8 Grm. zweistündlich, und glaubt insofern einen günstigen Erfolg erzielt zu haben, als dort, wo eine Neigung zu Rückfall hervortrat, entweder gar keine oder nur eine leichte Steigerung des Krankheitsprocesses, fast überall aber eine schnelle Genesung beobachtet wurde. In schweren Fällen mit hohen Temperaturen und fötiden Absonderungen wurde Chinin mit Carbolsäure (0·3 Chinin, 0·05 Carbolsäure, 0·25 Glycerin auf 30·0 Grm. Wasser pro dosi mit etwas Säure) verabreicht; es zeigte sich hierbei eine Verminderung in der Quantität und dem üblen Geruch des transsudirten Fluidum, sowie eine Abnahme der Temperatur und Pulsfrequenz, nur musste die Aufmerksamkeit stets auf das Auftreten von Symptomen von Carbolismus gerichtet sein. Ausserdem wurde in allen Fällen bei der Aufnahme ein starkes Purgans, Milchdiät und Liquor Ferri verordnet, äusserlich Bohnenmehl und Watte applicirt. In leichteren Fällen zeigte sich schon nach wenigen Stunden eine zur baldigen Genesung fortschreitende Besserung, in den schwersten Fällen dagegen schien die Wirkung dieser Behandlung nur eine vorübergehende zu sein, während die Erkrankung im Allgemeinen ihren eigenthümlichen Verlauf nahm.

687. Priapismus durch eine Operation zur Heilung gebracht. Von Jewsejenko. (Wratsch. Nr. 11. St. Petersb. med. Wochenschr. 1881. 39.)

Ein junger Mann von 18 Jahren wandte sich an den Verf. wegen einer äusserst quälenden Reizbarkeit des Penis, bei geringen Berührungen

trat lange andauernde Erection ein. Pat. war Onanist und hatte eine chronische Urethritis, die vielfach behandelt worden war. Bei der Untersuchung erwies sich in der Fossa navicularis ein kleinerbsengrosser, gestielter Tumor, nach dessen Abscision die Erectionen sofort nachliessen und die Erregbarkeit schwand.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

688. Experimentelle Beiträge zur Aetiologie der Darminvagination. Von G. Leubuscher (Berlin). (Virchow's Archiv, Bd. LXXXV, Heft 1, 83—94. Centralblatt f. Chirurgie, 1881, 41.)

Der alten Streitfrage, ob die entzündliche Darminvagination von der Lähmung einer begrenzten Darmstrecke (Invaginatio paralytica), oder einer umschriebenen tetanischen Zusammenziehung der Ringmuskulatur des Darmes (Invaginatio spasmodica) herzuleiten sei, sucht L. durch Versuche am lebenden Kaninchen eine experimentelle Grundlage zu geben. Um die Lähmung eines Darmstückes zu erzielen, quetschte er dasselbe mit Pincetten oder durchschnitt die im Mesenterium zu ihm laufenden Nerven. In den 11 ersteren Versuchen fand sich nur einmal eine Invagination, die L. in dem betreffenden Falle als „agonal gebildet" auffasst; in den 7 letzteren entstanden 2 Mal ganz beschränkte Invaginationen. Den Einfluss umschriebener tetanischer Contraction des Darmes auf das Zustandekommen von Invaginationen studirte L., indem er den unteren Theil des Ileum mit einem starken faradischen Strom reizte, nachdem der angrenzende Theil des Coecum mit Pincetten gequetscht worden war. Es entstanden eine ringförmige Contraction an der gereizten Stelle und auf- und absteigende peristaltische Bewegungen, keine Invagination. Derselbe Erfolg bei Quetschung einer Dünndarmschlinge und Reizung ober- und unterhalb. Dagegen bildete sich bei der lebhaften Peristaltik, die sich bei diesem Versuche in absteigender Richtung entwickelt hatte, an einer ca. 3 Ctm. von der Quetschungsstelle entfernten Partie plötzlich eine ca. 1·5—2 Ctm. lange absteigende Invagination, die gegen eine Minute anhielt und sich dann von selber löste. Eine Wiederholung gelang nicht.

Aus diesen, wie ersichtlich, wenig constanten Versuchsergebnissen resumirt Verf., dass die Ansicht, als ob die meisten Invaginationen auf Lähmung eines Darmstückes beruhten, durch die erhaltenen Resultate nicht bestätigt worden sei, fügt aber selbst hinzu, dass es nicht ganz einwandfrei ist, dass durch die Compression resp. Durchschneidung des Mesenterium wirklich ein Zustand von Paralyse oder Parese des Darmes hervorgerufen wurde. Andererseits ist durch den letzten Versuch festgestellt, „dass eine lebhafte Peristaltik zuweilen, ohne dass dabei eine nachweisbare anatomische oder physiologische Veränderung des betreffenden Darmstückes besteht, genügend ist, um eine Invagination herbeizuführen".

689. Harnuntersuchungen mit Rücksicht auf öffentliche Gesundheitspflege. Von W. Zuelzer, Berlin. (Nach dem Vortrag in der Section für öffentliche Hygiene des internationalen medicinischen Congresses zu London, am 9. August 1881.)

Die Beurtheilung der individuellen Verhältnisse steht unzweifelhaft bei allen Fragen der Hygiene obenan. Selbst wenn man alle Schädlich-

keiten kennen würde, welche die Gesundheit bedrohen, so bleibt immer zu untersuchen, wie sich das Individuum dagegen verhält. Die Ausdrücke „verminderte oder gesteigerte Resistenz gegen Krankheit und Tod“ entbehren bisher jeder anderen Grundlage als des subjectiven Urtheils. Hier kann die Untersuchung des Harnes ebenso Vortheil bringen, wie sie in der klinischen Medicin als diagnostisches Hilfsmittel dient.

Es handelt sich hierbei um Folgendes: Wir müssen annehmen, dass jedes Organ des Körpers in dem Masse zersetzt wird, in dem es Arbeit leistet und dass es sich regenerirt in dem Masse, in welchem ihm genügende und zweckmässige Nahrung zugeführt wird. Welches das Mass ist für eine nothdürftige oder eine genügende oder die sogen. Luxus-Ernährung, darüber entscheidet nur die bis jetzt noch sehr unvollkommene Empirie. — Auch für die Leistungsfähigkeit des Organismus fehlt jeder andere Massstab. Wir würden schon wegen Mangels eines rationellen Massstabes in Verlegenheit gerathen, wenn wir z. B. die Leistungsfähigkeit des italienischen Arbeiters oder Soldaten mit der des deutschen, englischen oder französischen unmittelbar vergleichen sollten.

Die Harnuntersuchung liefert uns nun eine objective Methode, um unsere Beobachtungen über solche Fälle zahlenmässig auszudrücken. Nach den Principien des Verfassers müssen wir annehmen, dass jedes Organ des Körpers in demselben Masse, in dem es durch die Vorgänge des Stoffwechsels zersetzt wird, seine Urbestandtheile verliert und der Ausscheidung überliefert. Da unter den Excreten der Harn das wichtigste und am leichtesten zugängliche ist, so haben wir die Aufgabe, das Verhältniss seiner einzelnen Bestandtheile zu einander, d. h. *ihren relativen Werth* festzustellen, um sie auf die Organe, aus deren Zersetzung sie stammen, zurückzuführen. Eine nothwendige Voraussetzung ist dabei die Kenntniss der Zusammensetzung der einzelnen Organe, soweit sie durch deren Gehalt an Stickstoff und an Mineralstoffen ausgedrückt wird.

Es wird alsdann darauf ankommen, durch möglichst ausgedehnte Untersuchungen festzustellen, welche Ausscheidungsgrössen bei dem gesunden Individuum von einem bestimmten Alter, von einer empirisch festgestellten guten Ernährung, für ein bestimmtes Klima etc. vorkommen. Dies wird der Ausgangspunkt unserer Betrachtung sein müssen.

Nehmen wir an, um ein Beispiel von Prof. *Edlefsen* zu benutzen, dass wir bei der Untersuchung des während des *Vormittags* entleerten Harns eines gesunden Individuums 4·6 Grm. Stickstoff und 0·408 Phosphorsäure, also einen relativen Werth letzterer von 8·8 finden, so lässt sich hieraus die Ursprungsstelle dieser Ausscheidungsproducte etwa in folgender Weise durch Rechnung feststellen: (Nahrung Morgens Milch und Brot.)

Der Harn enthält:

Aus der Einnahme:	0·78	grm. N.	0·164	P_2O_5	=	rel.	21
Aus der Nervensubstanz:	0·146	- -	0·064	-	=	„	44
Aus der Muskelsubstanz:	1·1	- -	0·154	-	=	„	14
Aus den Blutkörperchen:	2·6	- -	0·026	-	=	„	1
	4·6	grm. N.	0·408	P_2O_5	=	rel.	8·8

Unter der Voraussetzung, dass die Versuchsperson ein normaler Repräsentant der entsprechenden Altersclasse wäre, so würde jede Verschiebung in diesen relativen Zahlen für das Excret eine anormale Alteration des Stoffwechsels bedeuten. Und zwar würde sich dann ermitteln lassen, ob das Blut, die Nervensubstanz oder die Muskeln etc. in einem höheren Grade dem Zerfall unterliegen, als der Norm entspricht. Man wird dann leicht feststellen können, wie weit eine ungefährliche Abweichung gehen

darf, oder wie gross die Abweichung sein muss, um bereits die Prädisposition für eine Schwächung des Organismus oder für die Invasion einer Krankheit zu bilden.

Am nächsten lag es dem Verfasser, die wichtige Frage über den Alkoholismus an der Hand dieser Thatsachen zu untersuchen. Der Genuss von Alkohol in nicht übermässigem Grade bewirkt zunächst, was den Antrieb zum Alkoholgenuss zur Genüge erklärt, eine gewisse Excitation; das Nervensystem wird angenehm angeregt und die Muskelkraft wird gesteigert. Die diesem Zustande entsprechende Qualität des Urins — eine bedeutende Verminderung der relativen Phosphorsäure — bezeichnet eine Herabsetzung des Nervenstoffwechsels. — Der Excitationszustand hält aber nicht lange an. Nach mehr oder weniger kurzer Zeit macht die Excitation einer Erschlaffung Platz, und dementsprechend zeigt der Harn eine bedeutende Vermehrung des relativen Werthes der Phosphorsäure. Letzteres deutet auf einen gesteigerten Zerfall der Nervensubstanz. Wiederholen sich solche den Nervenstoffwechsel einseitig alterirenden Eingriffe öfter, so wird es klar, in welcher Weise der Organismus Schaden nimmt.

Beim Genuss von Wein treten diese Schädlichkeiten ungleich weniger hervor; den Grund davon sucht Z. in Folgendem: Der Wein enthält bekanntlich neben Glycerin mehrere Mineralbestandtheile, unter anderen auch Phosphorsäure, so dass das Individuum im Stande ist, sich die zur Ernährung der lecithinhaltigen Körperbestandtheile (Nervensubstanz, Blutkörperchen) nothwendige Glycerin-Phosphorsäure selbst zu bilden. Ausserdem aber kommt darin, nach den Untersuchungen des Verfassers über den Ungarwein, auch präformirte Glycerin-Phosphorsäure vor. Weil dadurch ein fertiges Nahrungsmittel für dasjenige Organ, das Gehirn, dargeboten wird, welches durch den Alkohol am meisten leidet, so ist es klar, weshalb der Weingenuss ungleich weniger schädlich wirkt, als der Gebrauch von reinem Alkohol. Die Untersuchungsmethode, welche hier als Beispiel zur Erklärung einer verbreiteten Schädlichkeit diente, lässt sich ebenso auf die Ermittelung des Einflusses anwenden, den die mannigfachen Agentien, mit denen der Mensch zu rechnen hat, auf ihn ausüben. —lsch.

690. Eine neue Probe für Harnzucker. Von Oppenheimer. (Louisville med. News. — The New-York Med. Record. Nr. 1, 1881. — A. M. C.-Z. Nr. 61.)

Diese besteht in einer Mischung von 0·06 Cupr. sulph. crystall. und 30·6 Glycerin. 3·75 dieser Lösung reduciren 0·06 Traubenzucker in einer alkalischen Lösung. Man bringt 2 bis 3 Tropfen der Mixtur mit 15·0 Liq. Potass. zusammen, kocht, fügt einige Tropfen Urin hinzu, kocht das Ganze abermals und es schlägt sich bei Anwesenheit von Zucker braungelbes Kupferoxydul nieder. Diese Probe ist sicherer, als die Trommer'sche, insofern sie auch zur Bestimmung der quantitativen Zuckermenge dienen kann, das Vorhandensein von Eiweiss die Reaction nicht beeinträchtigt (?) und diese Mischung sehr lange ohne Zersetzung verwahrt werden kann.

691. Ueber die Reaction des Schweisses. Von Tourton. Thèse de Lyon. (Vierteljahrsschr. f. Derm. und Syphilis. Ref. Unna.)

Tourton benutzte zur Prüfung der Reaction des Schweisses ein nach Berthelot's Angaben dargestelltes, völlig alkalifreies Lackmuspapier, dessen rothe Modification durch Eintauchen in eine schwache

Essigsäurelösung (1 Tropfen auf 200·0 Aqu. dest.) erzeugt wurde. Nach einfacher, gründlicher Seifenwaschung wurde das Papier mit reactionsfreiem Wachstuche bedeckt, 5 Minuten der Haut aufgelegt und der Grad der Alkalescenz darauf durch Beurtheilung der blauen Farbe einerseits, andererseits durch eine Art Titrirmethode mittelst verdünnter Pottaschenlösung bei den durch Säure gerötheten Papieren erschlossen. Tourton bestimmte zunächst die Reaction der Talgdrüsen, und zwar an den aus den grossen Talgdrüsen des Scrotum ausgedrückten Tropfen und fand sie sauer (entgegen der Ansicht von Andral und Rabuteau). Weiter ergab sich an dem aus den Schweissporen der Hohlhand bei gewöhnlicher und erhöhter Temperatur austretenden Schweisse stets eine saure Reaction (entgegen den Angaben von Trümpy und Luchsinger). Nach forcirtem Schwitzen, durch Hitze allein erzeugt, zeigte sich eine allmälige Abnahme der sauren Reaction, ohne dass diese je ganz verschwand, geschweige der Alkalescenz Platz machte. Dasselbe Resultat zeigte sich nach heissem Trinken, und zwar war der Abfall der sauren Reaction viel bedeutender, wenn das Getränk rein wässerig war, als wenn es einen Zusatz von Alkohol enthielt, welcher mithin einen Säure befördernden Einfluss besitzt. Der Pilocarpinschweiss hingegen ist, je abundanter, desto mehr alkalisch. Auf den Händen, welche unter dem Einflusse von Pilocarpin viel weniger schwitzen wie das Gesicht, bleibt die Reaction fast stets sauer; selten wird sie neutral, nie alkalisch. Bei denjenigen Personen, welche durch Pilocarpin mehr zum Speicheln als zum Schwitzen kommen, ist die Reaction relativ saurer. T. weiss sich diese merkwürdige Wirkung des Pilocarpin nicht anders als durch einen directen Nerveneinfluss auf die Drüsenzellen zu erklären (? Ref., heutzutage wird den Nerven eben Alles aufgebürdet). In Bezug auf die verschiedenen Körperstellen fand T. keine Unterschiede, ausgenommen die Regionen der Achselhöhle, Inguinalfalte, Vulva, des Scrotums, zwischen den Zehen, indem hier nach sehr gründlicher Reinigung die Reaction stets sehr schwach sauer, für gewöhnlich jedoch neutral oder sogar schwach alkalisch war. Auch die Hohlhand zeigte stets eine weniger saure Reaction. Wahrscheinlich beruht diese Differenz auf einem hier dauernd vorhandenen alkalischen Rückstand des Schweisses, von dem die Fettsäuren abgedunstet sind. (Unverständlich ist der andere Grund Tourtons: dass diese Regionen weniger Schweissdrüsen besässen. Dieselben besitzen bekanntlich relativ viele. Ref.) T. findet den Morgenschweiss constant viel weniger sauer als den Abendschweiss und ist geneigt, diesen Umstand auf die Tags über die Säuerung vermehrenden Factoren der Muskelarbeit und der animalischen Kost zurückzuführen. Rein vegetabilische Kost setzt den Grad der Säure sogar herunter, wie auch Pflanzenfresser einen alkalischen Schweiss besitzen (Claude Bernard). Ein warmes Bad vermindert die Acidität jedoch nur auf $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde; der Achselschweiss ist nach dem Bade sogar saurer als vorher. — Ein Vergleich mit den Resultaten Fustier's über die Reaction des Urins ergibt Folgendes: Beide Secrete verlieren an Acidität bei stärkerer Secretion; daher ist der Urin im Sommer saurer als im Winter wegen seiner geringeren Menge, der Schweiss im Winter saurer als im Sommer. Der Harn wie der Schweiss nehmen an Acidität zu gegen Abend, durch die Mahlzeit und durch Muskelarbeit. Ihre Wirkungen auf den Organismus können sich vertreten oder verstärken. Die Reactionen, welche T. bei Kranken anstellte, sind nicht sehr zahlreich, führen ihn jedoch zu demselben Schlusse wie Andral, dass der Schweiss unter pathologischen Verhältnissen nie alkalisch sei. Selbst

bei profusen Schweissen zeigte er hier eine erhebliche Acidität und nur in zwei Fällen protrahirten Schwitzens (1 Phthisis, 1 syphilitisches Gehirnleiden) war die Reaction fast neutral.

692. Ueber die Preise einiger Kindernahrungsmittel. Von Prof. Franz Hofmann in Leipzig (Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XVI. 1 u. 2. p. 144. 1880. Med. Jahrb. 1881. 5. Ref. Kormann.)

Hofmann geht von dem Grundsatze aus, dass man jenes Kindernahrungsmittel theoretisch und praktisch als das empfehlenswertheste bezeichnen dürfe, welches den physiologischen Effect der vollkommenen Ernährung für den billigsten Preis erreichen lässt. Aus den sehr interessanten Berechnungen, denen wir hier nur sehr oberflächlich folgen können, geht hervor, dass selbst die theuerste Kuhmilch (Kindermilch per Liter zu 50 Pf.) immer noch billiger und rationeller ist als alle übrigen Kindernahrungsmittel. Die condensirte Milch, so zweckmässig sie auch überall da ist, wo frische Milch nicht zu haben ist, besitzt als regelmässiges Kindernahrungsmittel keine Vorzüge vor frischer, reiner Kuhmilch, welche man in der condensirten Milch mit 70—87 Pf. per Liter bezahlt. Denn die Annahme, dass die condensirte Milch haltbarer ist als frische Milch, wird sofort hinfällig, wenn, wie es meist geschieht, die einmal geöffnete Büchse nicht äusserst sorgfältig vor jeder Infection mit Pilzkeimen geschützt wird. Die Reste condensirter Milch aber, die sich unter gewöhnlichen Umständen an den Rändern der geöffneten Büchsen befinden, können nach tagelangem Stehen mehr inficirt sein, als es bei frischer Milch je der Fall ist. Deshalb soll man die verdünnte (condensirte) Milch stets gründlich und andauernd aufkochen, um acute Darmerkrankungen zu verhüten. In den Kindermehlen, welche mit 1·2—1·5 Mk. pro Pfd. (wobei das Gewicht der Blechbüchse eingerechnet ist) verkauft werden, bezahlt man die Nährmittel (Eiweiss und Fett) am theuersten. Denn man erhält für eine Mark je nach dem Einkaufspreise:

in:	Preis	Gramm	
		Eiweiss	Fett
Kuhmilch . . .	25—50 Pf. pro Liter	71—142	60—120
condensirter Milch .	70—90 Pf. pro Büchse	42·2—80·4	37·3—67·5
Kindermilch . . .	120—150 Pf. pro Pfund-Büchse	32—53	13—20

Dessenungeachtet weiss Hofmann die diätetischen Vorzüge der Kindermehle recht wohl zu schätzen. Sie verderben schwerer als selbst frische, beste Kuhmilch und bewähren sich selbst im frühen Lebensalter oder bei eingetretener Darmerkrankung. Aber man bezahlt in den Kindermehlen die Nährmittel so, als ob man das Liter Kuhmilch mit 1 Mk. bezahlte. Hofmann führt nun weiter an, weshalb die Kindermehle so unverhältnissmässig theuer werden müssen, stösst aber dabei eben auch auf den Punkt, der geändert werden kann und welcher Unsummen verschlingt, nämlich das Reclame- und Annoncenwesen. Hier können nur Aerzte und ärztliche Vereine abhelfen, indem sie Kindernahrungsmittel empfehlen, deren Nährwerth und Qualität in einem erträglichen Verhältnisse zu dem geforderten Preise stehen. Die Fabrikanten aber müssen

statt der üblichen Reclamen lieber Analysen des gelieferten Kindermehles und den Inhalt des gelieferten Quantums an wirklichem Kindermehle (Nettogewicht) veröffentlichen.

693. Ueber das Verhalten des β-Naphtols im Organismus nach Application auf die Haut. Von Julius Mauthner. (Aus dem Laboratorium des Prof. E. Ludwig. Wr. med. Jahrb. 1881.)

Mauthner constatirte, dass das von Kaposi auf Anrathen von E. Ludwig in die Therapie der Hautkrankheiten eingeführte β-Naphtol durch die Haut resorbirt wird und im Harn analog dem Phenol als ätherschwefelsaures, resp. als naphtolschwefelsaures Salz ausgeschieden wird. Schon nach der ersten Einreibung eines an Psoriasis leidenden Patienten zeigte sich eine Abnahme der als Sulfat vorhandenen Schwefelsäure im Harn und dem entsprechend eine Zunahme der „gebundenen" Schwefelsäure. Zugleich wurde nachgewiesen, dass aus dem Naphtol selbst im Organismus ein anderes Umwandlungsproduct in irgend erheblicher Menge nicht entsteht. Sowohl aus dem Destillate als aus dem Rückstande des mit Salzsäure angesäuerten Harnes wurde nur Naphtol neben geringen Mengen von Benzoësäure gewonnen — letztere stammen wahrscheinlich aus der Hippursäure des Harnes. Schliesslich stellte M. durch Einwirkung von Kali und pyroschwefelsaurem Kali auf β-Naphtol das bisher nicht bekannte β-naphtolschwefelsaure Kalium künstlich dar.

—lsch.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

694. Ergebniss der hygienischen Untersuchungen bezüglich des atmosphärischen Staubes. Von Prof. Dr. Josef Fodor. (Aus dessen Werk: „Hygienische Untersuchungen über Luft, Boden und Wasser." I. Abth. Die Luft. Braunschweig 1881.)

1. Die Menge des atmosphärischen Staubes betrug in Budapest vom September 1878 bis Ende October 1879 durchschnittlich 0·4 Mg. im Cubikmeter Luft, — in der Höhe von 5 Meter über dem Strassenniveau. 2. Am geringsten ist die Staubmenge im Winter, dann im Frühjahre; am grössten im Sommer, dann im Herbst. 3. Unter 646 Beobachtungen wurden an 522 in dem Züchteapparate Bacterien angetroffen. 4. In der Nährflüssigkeit (Ichthyocollalösung) entwickelten sich die verschiedensten Bacterienformen, und zwar sehr häufig nur eine Form, sonst aber gleichzeitig mehrere Formen. 5. Die verschiedenen Hauptformen der Bacterien sind wahrscheinlich eigene, selbstständige Organismen, mit selbstständigem Ursprung, Entwicklung und Functionen. 6. Kugelbacterien entwickelten sich an 227 Tagen, darunter eine seltene Form, welche Verf. Micrococcus atoma benennt. 7. Am häufigsten entwickelten sich in der Nährflüssigkeit Microbacterien, — beiläufig an 440 Tagen. 8. Unter den verschiedenen Formen der Microbacterien hebe Verf. eine hervor und nennt sie Microbacterium agile, welche wegen ihrer Form, Bewegung und Infectionsfähigkeit besondere Aufmerksamkeit verdient. 9. Desmobacterien waren an 94 Tagen zu beobachten. 10. Spirobacterien waren noch seltener. 11. Schimmelpilze kamen in der Nährflüssigkeit 171mal vor, die Sarcina 48mal. Viel seltener waren andere niedere Pflanzen und thierische Organismen (Monaden etc.) 12. Die Sarcina zerfällt bei vollkommener

Entwicklung in freie Micrococcen, die Micrococcenkörnchen wachsen zu ölglänzenden grösseren Zellen an, durch fortwährende kreuzweise Abschnürung zertheilt sich die Zelle in immer mehr regelmässig angeordnete Partien, in welchen die einzelne vollkommen entwickelte Zelle neuerdings zu Micrococcen zerfällt. 13. Im Winter sind die Bacterien am seltensten und bleibt die Nährflüssigkeit am häufigsten klar. — Im Frühling sind die Bacterien am häufigsten und die Schimmelpilze am seltensten; der Sommer nimmt eine mittlere Stellung ein, während im Herbste die Schimmelpilze vorwiegen. 14. Schnee- und Regenfälle setzen die Zahl der atmosphärischen Organismen, hauptsächlich der Bacterien herab. 15. Organismen von gewisser Form scheinen an gewisse Zeiten gebunden zu sein; dann entwickeln sie sich in der Nährflüssigkeit sehr häufig, beinahe täglich, während sie zu anderen Zeiten monatelang ferne bleiben. 16. Bezüglich der vorherrschenden Gattung der atmosphärischen Organismen weisen die einzelnen Jahre (1878 und 1879) Unterschiede auf; während nämlich im Jahre 1878 die Schimmelpilze verhältnissmässig selten, die Bacterien aber sehr häufig waren, zeigten sich entgegengesetzt im Jahre 1879 die Schimmelpilze mit auffallender Häufigkeit und waren die Bacterien seltener. 17. Bei der Einführung unter die Haut und die Venen von Kaninchen erwiesen sich Sphärobacterien, Spirobacterien, Bacterium termo und lineola und Sarcina als vollkommen unschädlich. 18. Dem Microbacterium agile ist eine bedeutende Infectionsfähigkeit eigen, dieser Fähigkeit wird es in dem Masse verlustig, als in der Nährflüssigkeit neben ihm andere gewöhnliche Bacterien überhandnehmen. Die auftretenden Symptome sind einer milderen septischen Infection ähnlich. 19. Aus dem atmosphärischen Staub gezüchtete Desmobacterien und ihre Sporen („Dauersporen“, Cohn, Koch, — corp. brill., Pasteur) erzeugten bei den angestellten Einimpfungen sehr heftige Infection, welche nach einigen Tagen, in einem Falle sogar schon vor 24 Stunden mit dem Tode endigte. Das Hauptsymptom war ein rapider Temperaturabfall 0·5 Ccm. vom frischen Blute des gefallenen Thieres tödtete binnen drei Tagen unter ähnlichen Erscheinungen. In den parenchymatösen Organen der gefallenen Thiere (in der Leber) waren an der Wand der Blutgefässe Micrococcen zu finden, welche stellenweise auch die Capillaren ausfüllten. 20. Dieselben Bacterien sind viel weniger infectiös, wenn sie sich in der Gesellschaft von anderen Bacterien entwickeln. 21. In der Atmosphäre sind also zu verschiedenen Zeiten verschiedene Bacterienformen enthalten; die meisten von ihnen entwickeln sich in der Ichthyocollalösung und in ihre Infectionsfähigkeit, wenn sie dem thierischen Organismus eingeimpft werden, eine sehr geringe oder fehlt ganz. Es kommen jedoch unter ihnen zu gewissen Zeiten gewisse Formen vor, welche unter denselben Verhältnissen, als die früheren, die schwersten Grade und verschiedene Formen der Infection hervorrufen können.

695. Thee-Untersuchungen. (Veröffentl. des deutschen Gesundheitsamtes 1881.)

Die in letzter Zeit amtlicherseits, insbesondere auf den im Handel vorkommenden Thee gerichteten Untersuchungen haben nur in wenigen Fällen ergeben, dass der Thee (namentlich schwarzer) bereits extrahirt war; d. h. dass schon einmal benutzte und somit der werthvollen Bestandtheile beraubte Blätter als Thee verkauft wurden. Auch die Beimischung fremdartiger mineralischer Stoffe kommt nicht häufig (übrigens mehr bei grünem Thee) vor. Ueberaus häufig dagegen ist die Verfäl-

schung des Thees mit den Blättern anderer Pflanzen. Dieselbe ist jedoch nach den bisherigen Ermittelungen den Berliner Detailhändlern nicht zur Last zu legen, und selbst die Grosshändler und Importeure daselbst und in Bremen, Hamburg u. s. w. scheinen davon keine Kenntniss zu haben. Es handelt sich auch nicht um Blätter von Buchen, Schlehen, Eichen und anderen einheimischen Pflanzen, welche nach den betreffenden Fachschriften zur Verfälschung des Thees benutzt werden sollen, sondern allem Anschein nach um Blätter ausländischer Pflanzen, deren Abstammung jedoch noch nicht mit genügender Sicherheit festgestellt ist, so dass die Verfälschung wahrscheinlich bereits erfolgt, ehe der Thee nach Europa gelangt. Eine künstliche Färbung des grünen Thees ist sehr häufig, jedoch sind schädliche Farbstoffe in demselben bisher hier nicht aufgefunden.

696. Ueber die gänzliche Vernichtung einer kleinen Eskimotruppe durch Blattern. Von Colin. (Annales d'hygiène publique, März 1881, pag. 225 u. ff. — Correspondbl. für schweiz. Aerzte 1881. pag. 219.)

Die aus 8 Köpfen bestehende Eskimotruppe war in Hamburg am 26. September 1880 an's Land gestiegen und hielt sich in der Folge auf: In Berlin vom 18. October bis 19. November, in Prag vom 20. bis 30. November, in Frankfurt vom 1. bis 12. December, in Darmstadt vom 13. bis 18. December und in Crefeld vom 18. bis 30. December. Offenbar erfolgte die erste Ansteckung in Prag, wo Blattern herrschten; am 14. December erlag denselben in Darmstadt ein junges Mädchen mit deutlichem Ausschlag, ohne dass irgend welche Massregeln getroffen wurden. Am 27. December starb in Crefeld eine erwachsene Frau unter den Erscheinungen hämorrhagischer Variola ohne Blatternexanthem. Bei der Abreise von Crefeld nach Paris liessen die Eskimos ein erkranktes Kind zurück, dessen Leiden beim Spitaleintritt am 30. December als Blattern erkannt wurde, ebenfalls mit tödtlichem Ausgang am 31. December. Nun avisirte der Bürgermeister von Crefeld telegraphisch den Seinepräfecten von der Ankunft der 5 übrigen Eskimos in Paris. Diese erfolgte am 31. December; am 1. Januar wurden dieselben geimpft, leider mit vaccin animal conservé en tubes und ohne Erfolg, so dass nach 5 Tagen die Impfung wiederholt wurde, ebenso erfolglos. Es erkrankten nun vom 5. bis 8. Januar alle fünf (3 Männer, 1 Frau und 1 Kind) und endeten alle vor dem 15. Januar tödtlich. Colin spricht sich mit berechtigter Entrüstung über die Führer dieser Truppe aus und verlangt, dass solche Reisende, deren Empfänglichkeit weder durch Impfung noch durch frühere Blatterung in der Heimat vermindert ist, gleich bei der Ankunft in einem europäischen Hafen geimpft werden.

Recensionen.

697. Jahrbuch der praktischen Medicin. Herausgegeben von Dr. Paul Börner in Berlin. Jahrgang 1881. (Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke. 1881. Gr. 8. 720 Seiten.)

Getreu dem ursprünglichen Prospect ist der vorliegende 3. Band des Jahrbuches im Frühjahr 1881 erschienen, um die bemerkenswerthen medicinischen Errungenschaften des Jahres 1880 dem vielbeschäftigten praktischen Arzte in gedrängter Form mitzutheilen. Diejenigen Aerzte, welche während eines ganzen Jahres ein referirendes medicinisches Journal nicht lesen, werden ihre wissenschaftlichen Bedürfnisse durch das Studium des Börner'schen Jahrbuches stillen können, und den Aerzten, welche periodisch erscheinende medicinische Journale

lesen, wird das Jahrbuch ein willkommenes Repetitorium über das während des verflossenen Jahres Gelesene sein. Das Börner'sche Jahrbuch wird demnach allen Seiten gerecht. Die Aufgabe, welche sich die Redaction zur Vollendung ihres Zweckes gestellt hat, wird, wie bei den früheren Jahrgängen, tadellos erfüllt. Wir finden in knappester Form die Errungenschaften auf dem Gebiete aller Zweige der Medicin referirt. Am Schluss erleichtert ein Sach- und ein Autoren-Register das Aufsuchen eines Gegenstandes, über welchen der Leser sich unterrichten will. Wir wünschen dem Jahrbuch die ihm mit Recht gebührende allseitige Verbreitung. Knauthe.

698. Die Prophylaxis der übertragbaren Infectionskrankheiten. Ein Handbuch für Aerzte, Sanitätsbeamte und Physikatscandidaten. Mit besonderer Berücksichtigung der österreichischen und deutschen Gesetzgebung. Von Med. und Chir. Dr. Friedrich Presl, k. k. Bezirksarzt. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1881. (8°. 147 S.)

Die vorliegende Broschüre behandelt jenen Theil der öffentlichen Sanitätspflege, bei welchem die Mitwirkung der Sanitätsorgane am meisten beansprucht wird und wo die etwaigen Fehler solcher in ihren Folgen sowohl auf den leitenden Arzt, als auf die Bevölkerung, die er beschützen soll, gleich verderblich einwirken. Der Schrecken, welchen die verheerenden Epidemien um sich verbreiten, hat die Sanitätsgesetzgebung zu einer grossen Anzahl von Massregeln angeregt, welche eine Weiterverbreitung jener hindern sollen. Der Verfasser prüft nun nach einer kritischen Durchsicht der gegenwärtig herrschenden Theorien der Aetiologie der Infectionskrankheiten den Werth und die Ausführbarkeit der zur Bekämpfung derselben angeordneten staatlichen Massregeln. Dies geschieht in den Abschnitten: Isolirung, Desinfection, Transport von Infectionskranken, Verfahren mit den Leichen der an contagiösen Krankheiten Verstorbenen. Hieran schliesst sich ein Capitel über die Executive, Epidemie-Aerzte und Armenpflege. Im Anhange findet der Leser die Epidemie-Vorschriften geordnet dargestellt, und zwar: 1. Instruction für die bei Epidemien verwendeten Aerzte. 2. Instruction zur Prüfung der Epidemieberichte. 3. Unterricht über das bei Epidemien überhaupt zu beobachtende Verfahren. Verfasser bekundet eine grosse Kenntniss der internationalen sanitären Gesetzgebung und die Darstellung gewinnt durch den Vergleich mit den ausländischen Verordnungen und den bei uns giltigen an Lebhaftigkeit. Die Schilderung der Desinfection ist, ohne zu breit zu werden, gerade ausführlich genug, um den Arzt zu befähigen, die verschiedenen Desinfectionsmethoden selbst auszuführen und fachmännisch zu überwachen, und wir glauben, dass der Verfasser mit der vorliegenden Schrift einem thatsächlichen Bedürfnisse der meisten Fachcollegen in der zweckmässigsten Weise entgegengekommen ist. —sch.

699. Die Manie. Eine Monographie von Dr. E. Mendel, Docent in Berlin. (Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg. 1881.)

Eine kurze historische Einleitung zeigt, wie mannigfach und verschieden die von den Autoren dem Begriffe Manie subsumirten Krankheitsbilder sind. So lange übrigens die Krankheitsbilder nichts mehr sind, als bald nach diesen, bald nach jenen Grundsätzen zusammengefasste Symptomengruppen, so lange nicht eine pathologisch-anatomische Basis denselben unterlegt werden kann, so lange wird der Begriff schwankend bleiben müssen, weil es der Willkür des jeweiligen Autors anheimgestellt bleibt, ihn enger oder weiter zu fassen oder ihn ganz zu verschieben. Die pathologisch-anatomische Basis fehlt aber bis heute noch und so sucht der Verf. zu einer möglichst genauen präcisen Begriffsbestimmung zu gelangen, indem er als typische Form der Manie das Bild einer allgemein und seit jeher übereinstimmend als Manie bezeichneten Krankheitsform entwirft. Er verdient sich durch seine Schilderung das Lob eines naturgetreuen, lebhaften und bis in's geringste Detail wahren Beobachters. In der typischen Manie werden vier Stadien unterschieden: 1. Das Initialstadium, 2. das Stadium der Exaltation, 3. als Steigerung des vorigen mit besonderem Hervortreten der motorischen Symptome das Stadium des Furor, und 4. beim Uebergang in Heilung das Stadium decrementi.

Als Eintheilungsprincip für die verschiedenen Arten der Manie ist zu Grunde gelegt worden: 1. die Intensität der krankhaften Erscheinungen, 2. der Verlauf der Krankheit, 3. der Charakter der begleitenden Delirien und krankhaften Triebe, 4. das ätiologische Moment der Krankheit, 5. die pathologisch-anatomische Grundlage derselben.

Unter Zugrundelegung der Intensität der Erkrankung als Eintheilungsprincip stellt der Verf. drei Varietäten auf: die Hypomanie, die Mania hallucinatoria und die Mania gravis.

Die erstere Form, deren Namen bereits Hippokrates einführte, indem er für Individuen, die, ohne eigentlich geisteskrank zu sein, doch gewisse Sonderbarkeiten des Charakters und eine mässige Exaltirtheit zeigen, die Bezeichnung ὑπομαινόμενοι vorschlug, kennzeichnet sich durch das Stehenbleiben der Krankheit auf einer niederen Stufe der Entwickelung. Nie kommt es zu einem Delirium verborum, nie zu incohärenten Reden und Schreiben. Sinnestäuschungen und Grössenideen sind höchstens vorübergehend vorhanden; ein Stadium furiosum kommt nicht zur Ausbildung und allmälig verschwindet die Erkrankung wiederum nach einer Dauer von 2—5 Monaten.

Der Mania hallucinatoria fehlt das Initialstadium oder ist nur andeutungsweise vorhanden und Hallucinationen leiten die Krankheit ein, die sich rasch zur tobsüchtigen Erregung steigert. Die Manien im Gefolge von acuten Erkrankungen und des Puerperiums verlaufen meist unter dem Bilde der hallucinatorischen Manie. Der weitere Verlauf ist der einer gewöhnlichen Manie, nur wissen die Genesenen von massenhaften Hallucinationen, meist in allen Sinnen zu erzählen.

Ausgezeichnet durch die Intensität der Erscheinungen ist die Mania gravis oder das Delirium acutum. Im Beginne der Erscheinungen zeigt sich das Bild einer hallucinatorischen Manie; der Verlauf, complicirt mit vielfachen somatischen Krankheitserscheinungen, ist ein peracuter. Die schwere Affection des centralen Nervensystems, speciell der motorischen Centren, äussert sich in Zähneknirschen, Muskelzuckungen, lallender Sprache. Indem die Agitation in Coma und später Stupor übergeht, tritt unter den Erscheinungen des allgemeinen Collapsus in wenigen Tagen oder Wochen der Tod ein. Der Obductionsbefund ist negativ.

Dem Verlaufe nach werden unterschieden eine Mania transitoria, periodica und chronica. Als Mania transitoria werden von früheren Autoren Zustände geschildert, welche sich als kurze, rasch vorübergehende Wuthanfälle darstellen, charakterisirt durch den depressiven ängstlichen Inhalt der Delirien und Hallucinationen, durch welche die im Anfalle ausgeführten gewaltthätigen Handlungen veranlasst werden. Die vollständige oder beinahe vollständige Aufhebung des Bewusstseins, die Amnesie, die meist kritische Lösung durch einen Schlaf legen es nahe, die als Mania transitoria bezeichneten Fälle unter die epileptischen Geistesstörungen zu subsumiren, und es steht diesem Vorgehen die Thatsache, dass derlei Anfälle oft selbst nur ein einzigesmal im Leben auftreten, durchaus nicht als wesentliches Hinderniss im Wege. Hiemit entfällt die Aufstellung dieser Form von Manie.

Von Mania periodica wird man nur sprechen dürfen, wenn eine chronische Hirnerkrankung besteht, deren Symptome zeitweise bis zur Latenz verschwinden können und die sich nur in gewissen Zwischenräumen als ein maniacalischer Anfall entladen. Darnach würde sich die periodische Manie von den übrigen, acut auftretenden Manien durch das Chronische ihres Verlaufes wesentlich unterscheiden, wenn nicht die Thatsache sichergestellt wäre, dass die periodischen Manien als acute Manien beginnen, wiederholt recidiviren und erst nach Jahren zu chronischen, durch periodische Exacerbationen ausgezeichneten Krankheiten sich entwickeln. Die einzelnen Anfälle können unter dem Bilde der typischen Manie, der Hypomanie, der Mania hallucinatoria und gravis verlaufen. Gegenüber der viel verbreiteten Auffassung der periodischen Psychosen als Degenerescenz-Zuständen versichert der Verf., in einer Anzahl von Fällen periodischer Manie absolut keine, weder somatische noch psychische, weder symptomatische noch ätiologische Zeichen von Degenerescenz aufgefunden zu haben. Mit Recht werden die ausserhalb des Individuums gelegenen Potenzen zurückgewiesen, denen von verschiedenen Autoren ein Einfluss auf den Ausbruch der Anfälle zugeschrieben worden, wie die Jahreszeiten, Elektricitätsgehalt der Luft, Mondphasen, dagegen dem unverkennbaren Einflusse der weiblichen Geschlechtsfunctionen der gebührende Werth beigelegt.

Die Mania chronica wird von französischen und englischen Autoren unterschieden von der acuten Form der Manie, doch dürfte sie, deren hervorragendstes Symptom die geistige Schwäche ist, besser und richtiger als eine Varietät des Blödsinnes, als eine ungeheilte in Blödsinn ausgegangene Manie bezeichnet werden, umsomehr, als auch die Obduction in solchen Fällen Hirnatrophie nachweist.

Die Eintheilung der Manien nach dem Charakter Delirien und krankhaften Triebe oder aber nach dem ätiologischen Moment kann als gewesen betrachtet werden und wird vom Verf. nicht weiter berücksichtigt; derselbe gelangt nach

54*

dem Vorhergehenden schliesslich zur Aufstellung folgender Varietäten der typischen Manie: 1. Hypomanie, 2. Mania hallucinatoria, 3. Mania gravis, 4. Mania periodica.

In der speciellen Symptomatologie werden zunächst die Illusionen, Hallucinationen und Visionen besprochen und gezeigt, dass in der Manie, die Sinnestäuschungen, ausgezeichnet durch ihre Beweglichkeit und leichte Veränderlichkeit, häufiger sind, als man gewöhnlich annimmt. Am häufigsten sind Täuschungen des Gefühl- und des Gehörsinnes; über deren Vorhandensein in der Krankheit kann man sich besser und öfter duch Examina während der Reconvalescenz, als während des Ablaufes der Krankheit selbst Gewissheit verschaffen.

Bezüglich der Gefühlsanomalien wird hervorgehoben, dass belästigende Symptome somatischer Erkrankungen während des Exaltationsstadiums der Manie häufig verschwinden und deren Wegfall die Delirien der Selbstüberschätzung nährt. Auch gegen Hunger und Durst, Hitze und Kälte wird das Centralorgan unempfindlich; den Mangel der Ermüdungsgefühle beweist die rastlose Bewegung; auch die intellectuellen Gefühle, d h. jene Gemüthsbewegungen, welche die apperceptiven Verbindungen der Vorstellungen begleiten, leiden selbstverständlich, da ja der Ablauf der Vorstellungen ein so wesentlich anderer ist.

Die krankhafte Steigerung der Denkthätigkeit äussert sich in rascher Entäusserung ganz unzusammenhängender Vorstellungen, deren Reichthum übrigens kein sehr grosser ist, wie man im ersten Augenblicke glauben möchte, sondern innerhalb enger Grenzen sich bewegt, so dass man hundertmal dasselbe zu hören bekommt; namentlich aber sind die Vorstellungen ganz oberflächlicher Natur und fehlt jede Tiefe des Denkens. Im Stadium der Reconvalescenz ist häufig ein leichter geistiger Schwächezustand zu beobachten. Bezüglich des Inhaltes der Gedanken muss besonders hervorgehoben werden, dass Delirien, soferne sie als pathologische Vorgänge aufzufassen sind, die im Gebiete der inneren Sinneswahrnehmung oder der Association der Denkvorstellungen oder der Gefühle ablaufen, in jeder Manie vorkommen und eine Mania sine delirio gar nicht existirt. Die Fähigkeit der Vorstellungsreproduction ist häufig bedeutend erhöht, das Gedächtniss gestärkt; das Selbstbewusstsein erleidet starke Alterationen, selbst mehr weniger beträchtliche Bewusstseinstrübungen werden beobachtet und die Stimmung ist regelmästig eine sehr wechselnde.

Die specielle Aetiologie der Manie fällt im Wesentlichen mit der allgemeinen Aetiologie der Geisteskrankheiten überhaupt zusammen. Die Statistik erweist, dass $^1/_7$—$^1/_8$ aller in verschiedene Anstalten aufgenommenen Kranken an Manie litten. Die meisten Erkrankungen betrafen Individuen im Alter von 20—25 Jahren, im Alter über 40 Jahre ist die Manie eine Seltenheit, doch wird sie selbst im höchsten Alter noch beobachtet. Die beiden Geschlechter betheiligen sich gleichmässig an der Erkrankung. Bezüglich der erblichen Anlage obwalten dieselben Verhältnisse wie bei den übrigen Psychosen; als veranlassende und auxiliare Momente werden eine ganze Reihe somatischer und psychischer Ursachen aufgezählt, jedoch die Schlussbemerkung gemacht, dass wohl in der Regel ein Moment allein nicht genügen dürfte, die Krankheit zu veranlassen, sondern meist neben prädisponirenden und auxiliaren Momenten ein drittes gewissermassen den letzten Anstoss gibt, um den Effect der Krankheit hervorzubringen.

Nur selten bricht die Manie plötzlich aus, sondern entwickelt sich überwiegend häufig ganz allmälig, verläuft mit zahlreichen Schwankungen, Exacerbationen und Remissionen, dauert bei Fällen mit Heilung im Mittel 5—7 Monate, bei unheilbaren (Ausgang in Verrücktheit und Blödsinn) ein ganzes Menschenalter und geht in der Mehrzahl der Fälle in Heilung oder Heilung mit Defect, jedoch auch in Verrücktheit und secundären Blödsinn aus oder wird, aber selten, durch den Tod beschlossen.

Die pathologisch-anatomische Ausbeute bei Manie ist eine so dürftige und unsichere, dass von einer Erkenntniss des pathologisch-anatomischen Substrates im Gehirn durchaus keine Rede sein kann; es fehlt uns demnach ein genügender Einblick in das Wesen der Krankheit heute noch ebenso gut, wie er seinerzeit dem Aretäus gefehlt.

Trotzdem aber muss die Manie hingestellt werden als eine eigene, selbstständige Krankheitsform, charakterisirt durch den überstürzten Ablauf der Vorstellungen. Das Movens, der Ausgangspunkt für alle weiteren Aenderungen im psychischen Verhalten bei der Manie, liegt im Vorstellungsleben und durchaus nicht in der Gemüthsstimmung und definirt der Verf. die Manie als eine functionelle Hirnkrankheit, die charakterisirt ist durch die krankhafte Beschleunigung des Ablaufes der Vorstellungen und der krankhaft gesteigerten Erregbarkeit der motorischen Hirncentren.

In dem Capitel „Diagnose" werden eingehend die Merkmale besprochen, welche die also definirte Manie von anderen ähnlichen und oft mit ihr verwechselten Formen unterscheiden. Die Prognose ist im Allgemeinen eine günstige, verschlechtert sich jedoch mit der Dauer der Erkrankung und namentlich mit der Wiederholung derselben. Erhebliche erbliche Belastung ist gleichfalls ein prognostisch ungünstiges Moment. In therapeutischer Hinsicht ist von besonderer Wichtigkeit eine möglichst frühzeitige Ueberführung in eine Anstalt. Gute Dienste erfährt man von Bädern und hydriatischen Einwickelungen. Die symptomatische Behandlung muss vor allem eine Beruhigung des Kranken anstreben und dessen Gewaltthätigkeiten gegen andere zu verhüten suchen; dass die Zwangsjacke hiezu nicht das geeignete Mittel ist, steht wohl allgemein ausser Frage; Opiate sind entschieden verwerflich, Hyoscyamin soll von guter, jedoch vorübergehender Wirkung sein; Schlaf erzielt man am ehesten durch Chloral; empfehlenswerth ist auch Milchdiät, so lange sie vertragen wird.

Das Buch wird durch 26 zum Theile sehr ausführliche und lehrreiche Krankengeschichten gut illustrirt. Schnopfhagen.

Kleine Mittheilungen.

700. Explodirende Arzneimittel. Die Pharm. Zeitung 1881, 85, enthält folgende bemerkenswerthe Mittheilung:

Da früher schon in der Pharm. Ztg. Mittheilungen über explodirende Arzneimittel veröffentlicht worden sind, erlaube ich mir folgende anzugeben, welche der Explosion beim Erhitzen unterworfen sind und wohl verdienen, bekannt gemacht zu werden, um Unheil vorzubeugen. — Vor Kurzem erhielt ich ein Recept, wonach Argent. nitric. mit Plumb. acetic. zu einem Aetzstein zusammengeschmolzen werden sollte. Nichts ahnend, wurden obige Mittel in einer Porcellanschale erhitzt, wodurch dieselben so stark zu spritzen begannen, dass ich mich veranlasst sah, die Erhitzung einzustellen. Bei einem zweiten Versuch war Plumb acet. erst von seinem Krystallwasser befreit und dann Argent. nitr. hinzugegeben. Nach einigen Minuten erfolgte eine Explosion, welche die ganze Masse auseinander sprengte und den Augen Gefahr brachte.

701. Erstickung durch Kautabak während der Chloroformnarkose. Von G. Fischer. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. XV, Hft. 1 und 2. Ctrbl. f. Chir. 1881. 41.)

Der 58jährige Pat., Potator, hatte erst bis 7 gezählt, folglich nur wenig Chloroform erhalten, als der Erstickungsanfall auftrat. Trotz Lüften des Unterkiefers mittelst des bekannten Handgriffes, der auch von F. Heiberg zugeschrieben wird, trotz Vorziehen der Zunge und künstlicher Respiration, wobei man auffallenderweise die Luft nicht nur aus-, sondern auch eintreten hörte, erfolgte der Tod, den auch die zuletzt ausgeführte Tracheotomie nicht mehr abwenden konnte Die Section ergab, dass ein 2 5 Cm. langes, 1 Cm. breites Stück Kautabak auf der Stimmritze lag. Riedel, Aachen.

702. Fluorsäure bei Struma. Von Woakes. (The Lancet, Vol. I, p. 497, 1881.)

Unter 20 Fällen von Struma hat Verf mit diesem Mittel 17 Heilungen erzielt und 3 Mal Misserfolge gehabt. Er reicht dasselbe, in Wasser verdünnt auf 1 auf 200, zu 15—60 Tropfen. Jodinjection und Eisen, sowie tonisirende Diät unterstützten die Wirkung des Mittels, welches in einzelnen Fällen auch allein schnell hilfreich sich erwies.

703. Die Verfälschung der Nahrungsmittel scheint ihren Höhepunkt in durch eine mit echt amerikanischem Raffinement arbeitende Fabrik in Newyork erzeugten Honigkuchen erreicht zu haben. Ein Honigkuchen, der weder Bienen, noch Bienenkorb gesehen! Die Honigzellen, resp. der Kuchen, wird aus Paraffinwachs erzeugt; in die Zellen desselben wird Glucose gegeben und dann das Ganze mit einem glühenden Eisen gestreift, wodurch die Zellen verschlossen werden und eine natürliche Färbung bekommen. — Zu erkennen ist der Betrug leicht dadurch, dass die Zwischenwände der einzelnen Zellen dicker sind, als bei den wirklichen. (Medic.-chir. Centralbl.)

704. Harzbrod. (Pharm. Zeitung. 1881. 53.)

In einem Aufsatze über „Die Aufgaben der Hydrotherapie bei der Lungenphthise" von Winternitz in Wien (Wiener Klinik 81, 4) sagt derselbe: „Eine Medication, die mir bei den verschiedensten Formen von Lungen- und Bronchialkatarrhen und Husten aus den mannigfachsten Ursachen, besonders bei reichlicher Secretion der Schleimhaut und übelriechendem Secret, Erspriessliches geleistet hat, ist das Harzbrod. In allen Fällen, wo ich sonst aromatische und harzige Inhalationen verwendete, glaube ich jetzt mit grösserem Erfolge das Harzbrod zu empfehlen. Zu diesem Behufe werden zwischen zwei kleine Butterschnitten ein bis zwei Tropfen von im Frühjahre gesammeltem Harz der Edeltanne gebracht und auf ein päparirtes Brod zwei Mal im Tage verabreicht. Die vom Magen aus in's Blut aufgenommene harzig aromatische Substanz vermag, vielleicht sicherer, auf die kranke Schleimhaut zu wirken. Die Exspirationsluft, die Hautperspiration und andere Excrete exhaliren dabei bald Tannenduft. Zwischen dem Butterbrode gut gekaut ist das Harz leicht zu nehmen und zu vertragen."

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

705. **Zur Aetiologie**

und

Symptomatologie kindlicher Seelenstörungen.

Von Dr. **L. Scherpf.** (Jahrbuch für Kinderheilkunde 1881. 3. und 4. Heft.)

In der Pädiatrik wurde bisher das Studium der kindlichen Seelenstörungen wohl am wenigsten berücksichtigt. Verfasser hat aus der sehr zerstreuten Literatur das Wissenswertheste zusammengetragen und die einzelnen Krankengeschichten einer kritischen Durchsicht unterzogen.*)

Dem Beispiele Meschede's folgend, möchte Verfasser im Interesse des vorliegenden Stoffes die Kindheit im weitesten Sinne in zwei Abtheilungen scheiden, welche Trennung durch den Anfang der zweiten Dentition, also circa im 7. Jahre, naturgemäss gegeben ist. Die Psychosen dieser beiden Zeitperioden lassen sich begreiflicherweise ebensowenig exact von einander trennen, als man die der Uebergangszeit aus dem Knabenalter in das der beginnenden Geschlechtsreife zu differentiiren vermag.

Von keinem Arzte, der sich etwas mit Psychiatrie beschäftigt hat, wird heutigen Tages noch die Immunität des Kindesalters gegen Geisteskrankheiten behauptet werden. Paulmier beobachtete 10 Fälle von kindlichen Seelenstörungen unter 1000 geisteskranken Patienten; Brierre de Boismont im Verlaufe einer dreissigjährigen Praxis nur 5. Kelp berichtet von zwei Fällen, die unter 850 Kranken die einzigen Beispiele kindlicher Psychosen in der Anstalt Wehnen innerhalb vieler Jahre bildeten. Thurnam fand unter 21.333 Geisteskranken nur 8 Kinder, die das zehnte Jahr noch nicht überschritten hatten, gegen 1161 Individuen zwischen 10 und 20 Jahren. Wenn auch die kindlichen Seelenstörungen selten sind, so sind sie es doch gewiss nicht in dem Grade, als man es gewöhnlich annimmt.

Die acuten, rasch vorübergehenden Alienationen des Kindesalters verlaufen in den häufigsten Fällen unter Behandlung der Haus- und Kinderärzte, ohne eine Anstaltsaufnahme nöthig zu machen, von wo aus am

*) Das ausführliche Literatur-Verzeichniss siehe im Originale.

ersten eine Publikation zu erwarten ist. Ausserdem kommen zahlreiche psychische Erkrankungen, welche oftmals bei Erwachsenen schon von der Umgebung verkannt werden, häufig genug bei Kindern, das darf man überzeugt sein, gar nicht zur sachverständigen Beobachtung. Eltern, Lehrern und leider auch sehr vielen Collegen fehlt das richtige Verständniss, die Aeusserungen einer krankhaften psychischen Affection des Kindes als solche aufzufassen. Man sieht z. B. in der Zerstreutheit, Unbeständigkeit, Verwirrtheit nur Zeichen übler Angewohnheit und Laune, die man mit Straf- statt mit Heilmitteln zu behandeln sucht. Erst wenn das Endresultat derartiger psychischer Irritationszustände erreicht ist, Schwachsinn oder Idiotie die unerklärt gebliebene Erscheinung als Psychose documentirt, wird der Irrthum erkannt, allein zu spät.

Wird aber auch die psychische Störung erkannt und geht vorüber, so hält es häufig ausserordentlich schwer, in späteren Jahren anamnestische Mittheilungen von den Angehörigen darüber zu erhalten, die in der Meinung befangen sind, es könnte dem Kinde verdacht werden, was besonders, wie Conolly hervorhebt, bei Mädchen zur Verheimlichung führt, bei denen die Heiratsfrage in allen Dingen entscheidend wirkt. Ferner ist noch zu berühren, dass die öffentliche Rechtspflege, welche in so vielen Fällen bei Erwachsenen ein sachverständiges Urtheil über den psychischen Zustand zuerst veranlasst, bei der Unzurechnungsfähigkeit aller Kinder keinen Grund gibt, den Seelenzustand eines solchen näher prüfen zu lassen.

In der Frage, sind Knaben oder Mädchen leichter zu Geisteskrankheiten disponirt, ist bis jetzt, glaubt Verf., noch nicht die Zeit gekommen, ein Urtheil abgeben zu können.

Conolly huldigt der Ansicht, dass das Geschlecht keinen Unterschied auf die Entwicklung der kindlichen Psychosen übe. Wenn die Mehrzahl der veröffentlichten Fälle Knaben betrifft, so kommt dies nach Zit einfach aus der grösseren Schwierigkeit, psychische Störungen bei Knaben zu verheimlichen, die früher das Kinderzimmer verlassen und in die Oeffentlichkeit treten als die Mädchen.

Höchst wahrscheinlich dürfte gegen das Ende der Kindheit, wenn die Geschlechtsempfindungen erwachen, das Verhältniss sich zu Ungunsten der Mädchen gestalten, bei denen der Einfluss der Pubertät bekanntermassen gefahrdrohender auftritt.

Aetiologie I. An oberster Stelle aller ursächlichen Factoren bei Entstehung psychischer Erkrankungen steht die Erblichkeit. Mit ihr ist an Wichtigkeit der Wirkung kein weiteres ätiologisches Moment zu vergleichen. Sie fand deshalb in dieser Hinsicht schon von den älteren Autoren stets genügende Berücksichtigung.

Drei Hauptsätze sind es, in welche die Erfahrungen der Neuzeit über das Verhältniss zwischen Heredität und Psychose zusammengefasst werden können; sie sind auch bei der Entwicklung kindlicher Seelenstörungen von besonderem Werthe.

1. Geisteskrankheiten stehen mit den Nervenkrankheiten in einem genetischen Zusammenhange; fast alle Geistes-, Nerven- und Gehirnkrankheiten sind Spielarten einer gemeinsamen Species, von denen jede in der Descendenz in einer anderen Form zum Vorschein kommen kann.

2. Bei der Vererbung kann eine Generation von allen Störungen frei bleiben, d. h. die Enkel sind in den neuro- oder psychopathischen Eigenschaften mit Ueberspringung der Eltern den Grosseltern ähnlich (Atavismus).

3. Die krankhafte Vererbung bleibt auf die Dauer nicht stationär, obwohl die Beispiele einer durch mehrere Generationen fortgehenden gleichwerthigen Vererbung nicht selten sind. Im Allgemeinen wirkt die Erblichkeit nach der Stärke der Factoren, d. h. progressiv bei convergirenden Factoren, oder sie kann abnehmen und sich ganz verlieren, wenn dieselben divergiren. Der erste Theil dieses Le Grand du Saulle'schen Satzes ist es allein, der das Vorkommen kindlicher, auf hereditärer Basis beruhender Seelenstörungen verständlich macht.

In den meisten Fällen einer erblichen Belastung, wie sich Griesinger ausdrückt, wird nicht die Krankheit als solche, sondern nur die Prädisposition hiezu vererbt, und wir haben dann Individuen vor uns mit neuropathischer und psychopathischer Constitution.

In weitaus selteneren Fällen kann letztere auch durch schwächende äussere Einflüsse erworben werden. Sie bildet dann auch hier den Ausgangspunkt der Psychosen.

Schon im frühesten Kindesalter unterscheiden sich derartig neuropathisch angelegte Kleine von ihren gesunden Altersgenossen. Sie reagiren auf die leichtesten äusseren Eindrücke in auffallend starker Weise; schon frühzeitig sind Neigungen zu Hallucinationen und Convulsionen bei ihnen zu beobachten. Unruhiger Schlaf mit plötzlichem Auffahren, Aufschreien, ferner Angstanfälle bilden nicht seltene Erscheinungen.

Eigenthümliche conträre Charakterzüge machen diese nervösen Sprösslinge oft schon in früherer Kindheit zum wahren Räthsel: reizbar und energielos, einmal wehleidig, masslos den Gefühlen nachhängend, dann wieder gefühllos, wo psychischer Schmerz aufzutreten pflegt oder fremdes Leid zur Mitempfindung auffordert.

Es kann sich die Intelligenz normal entwickeln, meistentheils zeigt sie eine ungleichmässige Entfaltung: auf der einen Seite eine auffallende Begabung bei enormer Unfähigkeit auf der anderen Seite, so dass auch hier auf intellectuellem Gebiete die charakteristische Disharmonie sich bemerkbar macht.

Aus der reizbaren Schwäche solcher empfindlichen Individuen entspringt die frühzeitige Entwicklung des Geschlechtstriebes, der zu den naturwidrigen sexuellen Ausschreitungen drängt. Ein ernsteres Ergreifen und Festhalten irgend welcher Thätigkeit ist diesen nervösen Kindern unmöglich; wie sie in den ersten Kinderjahren kein Spielzeug, keine Unterhaltung dauernd fesseln konnte, so leben sie auch in den späteren Knabenjahren einem ewigen Wechsel im Denken, Fühlen und Handeln.

Allein auch ganz allmälig verwandelt sich die neuropathische Constitution aus sich selbst heraus zur Psychose. Dies kann in dreierlei Form geschehen. Entweder erstens hat die erhöhte Reflexthätigkeit frühzeitig die motorische Sphäre ergriffen und epileptische oder hysteriforme Krämpfe beschleunigen den Niedergang des psychischen Lebens, oder die eigenthümliche Hyperästhesie des Gesammtnervensystems der geschilderten jugendlichen Individuen führt, wenn auch sehr langsam, zu einer Verwirrung des Intellects durch Aufhebung der Reflexhemmung, d. h. zur hysterischen oder hypochondrischen Verrücktheit, die jedoch erst nach Ablauf der Kindheit als solche zur Vollendung kommt. Vermag die anererbte Leistungskraft des Gehirns den Anforderungen des Lebens auf die Dauer nicht zu widerstehen, so schliesst in anderen Fällen frühzeitige Dementia, Idiotie das kaum erwachte psychische Leben wieder ab, oder es producirt die hereditäre Aulage mit Umgehung allgemeiner oder motorischer Symptome „psychische Convulsionen" in Form von Zwangsgedanken,

Zwangsgefühlen und Zwangshandlungen. Das sind die Ausgangsformen einer einfachen Uebertragung, wie sie auch, mit Ausnahme der Verrücktheit, in der Kindheit zur Beobachtung gelangen.

In den meisten Fällen vergeht zwar immer eine Reihe von Jahren, bis diese psychopathischen Zustände vollständig zur Entwicklung kommen. Es wird daher einige Widerstandskraft des Cerebrospinalsystems hinreichen, die erblich belasteten Individuen glücklich durch die Klippen der Pubertätsjahre hindurchzubringen, viele fallen allein schon hier. Ist dagegen die erbliche Anlage eine schwere, so werden diese Endstadien der psychischen Entwicklung erblich Belasteter schon in ihrer Kindheit zur vollen Entfaltung kommen; so fand Tigges bei ererbter Disposition den Ausbruch der Psychose stets in früheren Lebensjahren.

In den wenigsten Fällen kindlicher Psychosen vermisst man die charakteristischen Züge der erblichen Belastung, Periodicität, Unbestimmtheit in der Ausprägung einzelner Krankheitsformen, plötzlichen Beginn und Abfall der Psychose, oft mit eigenthümlicher Erhaltung des Intellects. Unter all den Irrseinsformen findet man im Kindesalter weitaus am häufigsten die Moral insanity als Folge schwerer erblicher Belastung.

Auch vorübergehende psychische Zustände, wie Gemüthsaufregungen, Sorgen u. s. w. des Vaters oder der schwangeren Mutter sollen auf das spätere psychische Leben des Kindes von Einfluss sein. Unter all den momentan wirkenden Momenten mag der Alkoholismus eines der Erzeugenden mit Recht die meiste Beachtung verdienen. Er verursacht sicher in der Descendenz häufig genug Epilepsie, Idiotismus und Psychosen.

II. Das, was der einzelne Mensch in seinem späteren Leben ist, ist, soweit die angeborene Anlage es erlaubte, ein Werk der Erziehung.

Nicht allein, dass so viele Individuen von ihren Ahnen die organische Disposition zu Geisteskrankheiten überliefert erhalten, lernen sie auch noch an dem Beispiel derselben die krankhaften Eigenthümlichkeiten und Bizarrerien und werden erzogen in den irrigen Lebensanschauungen und Neigungen ihrer Ascendenten. Griesinger, Ideler und in neuerer Zeit auch Maudsley lenken die Aufmerksamkeit ganz besonders auf dieses Factum.

„Das Ziel einer guten Erziehung, äussert sich letzterer Autor, sollte sein, jene Kräfte zu entwickeln und zu üben, die die Wechselfälle des Lebens unerbittlich verlangen — die Kräfte der Entsagung und Selbstbeherrschung —, die Anleitung dazu zu geben, Gedanken und Gefühle immer in gute und nützliche Handlungen zu übertragen.“ Sicherlich kann durch eine solche richtig geleitete, der Individualität des Kindes angepasste Erziehung einer angeerbten Prädisposition ein kräftiges Aequivalent entgegen gestellt werden, welches das krankhafte Streben corrigirt, das hereditär belastete Kind in seinem Charakter kräftigt und so für die Stürme des Lebens widerstandsfähiger macht.

Auf einige Punkte möchte Verfasser noch die Beachtung ganz besonders lenken. So wenig eine übermässige Nachsicht aus dem Kinde einen kräftigen Charakter werden lässt, ebenso nachtheilig ist der Mangel einer liebevollen Behandlung.

Wie oft tragen rauhe Behandlung, andauernde Strafen und Vorwürfe den Kleinen selbstmörderische Triebe in die empfängliche Seele, wie oft sind unverdiente Züchtigungen und Zurücksetzungen von unbilligen Eltern und Lehrherren Schuld an einer fehlerhaften psychischen Existenz, ja direct die Veranlassung zu einer wahren Seelenstörung.

Man darf ja nicht glauben, dass psychische Ursachen keine Einwirkung auf das Gemüth in der gewöhnlich als sehr leidenschaftsarm be-

trachteten Lebensperiode des Kindes haben würden. Auch jetzt schon gibt es Affecte, sie stehen nur im Rahmen des eng begrenzten Daseins. Lange bekannt ist es, dass Gemüthseindrücke die kindliche Seele häufig zu alteriren vermögen.

Zu warnen bleibt noch vor der unsinnigen und schädlichen Einschüchterung der Kinder durch imaginäre Schreckgestalten. Der Schrecken wirkt in enormem Grade destruirend auf das Gemüth des Kindes. „Kein anderer Affect wirkt gleich vernichtend auf Hirn, verlängertes Mark und Rückenmark. Er gleicht dem einschlagenden Blitze in der Plötzlichkeit des Entstehens, der Kürze seiner Dauer und der Verderblichkeit seiner Wirkung.“ Wie bekanntermassen dieser Affect die Ursache mancher Neurose, als Epilepsie, Chorea, mancherlei Lähmungen der Extremitäten oder der Sprachorgane sein kann, ebenso können plötzliche schreckhafte Eindrücke Psychosen zur Folge haben. Es sah Spurzheim einen vierzehnjährigen Knaben nach einem solchen blödsinnig werden.

Hieran anschliessend möchte Verfasser noch auf die für die geistige Entwicklung oft folgenschwere Ueberladung des kindlichen Geistes mit zu reichem Wissen aufmerksam machen.

Zahlreiche Fälle sind in der Literatur bekannt, bei denen geistiger Ueberanstrengung die Ursache der Psychose zugeschrieben wird. Es berichten solche Conolly, Günz und Andere.

Geistige Thätigkeit schwächt aber, wie Maudsley richtig hervorhebt, am meisten, wenn zu gleicher Zeit Gemüthserregungen nebenhergehen, was bei diesen Kindern auch der Fall ist; denn selten werden Ermahnungen, Zurücksetzungen, Spötteleien oder ehrgeiziges Streben sich hier vermissen lassen; Momente, die alle Ursache zu einer schmerzlichen Gemüthsstimmnng abgeben; „schmerzlicher Affect aber ist in der That psychischer Schmerz, und Schmerz ist hier, wie überall, der Nothschrei des leidenden organischen Elementes, ein Flehen um Erlösung und Ruhe“.

III. Es ist eine bekannte Thatsache, dass traumatische Ursachen, d. h. Kopfverletzungen, die Entwicklung psychischer Störungen bedingen können.

Der Lebensperiode nach, in der die mechanische Beeinträchtigung des kindlichen Schädels stattgefunden hat, stellt Verfasser nach dem Beispiele Guddens drei Reihen von Schädelverletzungen auf, je nachdem die schädigende Ursache vor, während oder nach der Geburt eingewirkt hat.

Es kann kein Zweifel sein, dass zahlreiche Fälle von Idiotismus als Folgen einer durch den Geburtsmechanismus gesetzten Schädlichkeit zu betrachten sind. Solche in die zweite Gruppe der Eintheilung fallende Beispiele sind wiederholt beschrieben.

Man glaubte früher, die Synostosenbildung sei die Ursache der Schädelverkürzung und der hiedurch bedingten Entwicklungshemmung des Gehirns, die zur Idiotie führen kann; allein durch Guddens' Versuche an Kaninchen hat sich evident herausgestellt, dass Verkürzung und Synostosenbildung die Folgen einer gemeinsamen Ursache bilden, nämlich die des Unterganges einer grösseren Menge Knochenbildungselemente, der durch Druckeinwirkung intra partum nach Verf. Ansicht wohl verursacht sein mag. Die Hindernisse, welche hier eingewirkt haben, können Beckenenge, Exostosen der knöchernen Geburtswege gewesen sein. Es darf jedoch auch nicht verschwiegen werden, dass auch Eingriffe des Geburtshelfers, wie Zangenentbindungen, sowie die Extraction mittelst des Prager Handgriffs psychopathische Zustände bedingen können. Mitchel fand

ein relativ häufiges Zusammentreffen von Idiotie und Zangenentbindungen. Jastrowitz hält besonders die Prager Extractionsmethode für bedenklich, weil sehr leicht durch Zerrung des Markes Blutungen und Entzündungen verursacht werden könnten.

Verfasser hat wiederholt als Folge derartiger eingreifenden Gehirnsschädigungen den Idiotismus genannt, allein es ist dies nicht der einzige Ausgang derselben. Die hiedurch gesetzten organischen Veränderungen können lange Zeit latent bleiben, ganz analog den noch speciell zu betrachtenden Kopfverletzungen in den späteren Kinderjahren, bis ein allmäliges Wachsthum oder eine plötzliche Gelegenheitsursache die Katastrophe auslöst. Es können dann maniakalische Zustände mit epileptischen Erscheinungen nach langer Zeit scheinbarer Gesundheit zu Tage treten. Wie oft beobachtet man bei Autopsien Hirnnarben und Cysten in der Rinden- und Marksubstanz, ohne jegliche psychische Störung verursacht zu haben, oder wie lange dauert es in anderen Fällen, bis eine auf palpabler organischer Veränderung beruhende Disposition zur Psyche wird. So erzählt Schüle in seinem Handbuche von einem geistig begabten Kranken mit sehr bedeutenden Schädeldifformitäten, der bis zum 40. Jahre ausser einiger Reizbarkeit nichts Abnormes auf psychischem Gebiete darbot; da erst erschien periodisches Irresein als das Zeichen seiner psychischen Entartung und führte nach 14 maniakalischen Anfällen zum Tode.

Sander und Muhr haben bei der originären Verrücktheit auf angeborene Schädel- und Hirnanomalien hingewiesen; auch dies beweist, wie ganz allmälig derartige Verhältnisse wirken, wie sie aber auch den Entwicklungslauf psychischer Erkrankungen bestimmt vorzeichnen können.

Die dritte Gruppe bilden jene Fälle von Kopfverletzungen, die in den Kinderjahren, also erst nach der Geburt, stattgefunden haben.

Die Psychosen, welche aus einem solchen traumatischen Momente ihren Ursprung herleiten, sind meist auf schweren organischen Affectionen basirt: meningitische und encephalitische Processe, apoplektische Herde, Verletzungen der Glastafel u. s. w. Diesen eingreifenden Alterationen des Centralorganes entsprechend tragen die Psychosen auch meist den Charakter einer tiefer zerstörenden Functionsbeeinflussung.

Es gibt psychische Störungen, welche sich zeitlich an die gesetzten Verletzungen anschliessen und als directe Folge derselben betrachtet werden müssen. Dagegen kann auch eine mehr weniger lange Zeit relativen Wohlseins zwischen Kopfverletzung und Beginn des Irreseins liegen, wo sich also die Psychose langsam entwickelt, oder erst durch Hinzutritt einer Gelegenheitsursache zum Ausbruche gebracht wird.

Besonders die erste Classe von Fällen des primären traumatischen Irreseins sind in der Kindheit nicht so selten, wenn auch zugegeben werden muss, dass gerade der kindliche Organismus eine bedeutende Resistenz gegen die schädlichen Folgen einer Schädelverletzung besitzt. Verfasser hat die schwersten, complicirten Schädelfracturen bei Kindern ohne bedeutende Gehirnsymptome verlaufen sehen; es können jedoch nichts weniger, und zwar besonders bei Einwirkung stumpfer Gewalten auf die kindliche Schädelkapsel, dieselben psychischen Erscheinungen zur Beobachtung kommen, welche bei Erwachsenen die eiterige Meningitis regelmässig begleiten. Ueberstehen die Patienten derartige Processe, so ist meistentheils die psychische Entwicklung für immer gestört, Idiotie ist das unmittelbare Resultat der Verletzung.

Köstl gibt an, das im Brucker Kreis 48 notorische Fälle bekannt sind, deren Blödsinn einem Sturze von einer Anhöhe auf den Kopf zu-

geschrieben wird. Mitchel fand, dass 2% aller Idioten in Irland durch äussere Einflüsse, besonders durch Kopfverletzungen, entstanden sind. Auch wenn die primäre psychische Störung unter einem anderen Bilde als dem der Idiotie auftritt, wie z. B. der Moral insanity, wird die intellectuelle Seite meist nicht unbedeutende Defecte aufweisen. Einen Fall von einem dreijährigen Kinde beobachtete Zit im Prager Franz Josef-Kinderspitale, welches seit einem Falle von einem Wagen reizbar und jähzornig geworden war und zeitweise an heftigen Wuthanfällen mit Zerstörungsdrange litt. Das Kind konnte Neues nicht mehr lernen, es vergass auch Manches, was es bisher gewusst hatte.

Secundäres traumatisches Irresein ist auch im Kindesalter nicht selten in seinen beiden oben angeführten Entwicklungsarten, die im gegebenen Falle schwer zu unterscheiden sind. Esquirol beobachtete ein Kind, das im 3. Jahre einen Fall auf den Kopf gethan und seit jener Zeit über Kopfweh klagte ohne jegliche psychische Störung. Im 17. Jahre brach bei ihm die Manie aus. Wahrscheinlich, dass die Pubertät den Anstoss hiezu gegeben hat. Eine so lange Zeit scheinbaren Wohlseins ist nichts Auffallendes, man weiss ja, wie lange bedeutende Gehirnkrankheiten ohne Symptome bestehen können. Es sind Fälle bekannt, wo schon nach 14 Tagen die Psychose auftrat, in anderen nach 3, 6 und 10 Jahren.

Was die Krankheitsformen betrifft, so muss hervorgehoben werden, dass sie meist schwer in eine bestimmte psychische Krankheitsclasse sich einreihen lassen, wie überhaupt das kindliche Irresein durch eine gewisse Polymorphie, ein Verwischtsein der Erscheinungen an und für sich schon häufig ausgezeichnet ist; meist sind es psychische Degenerationszustände mit Exaltationsparoxysmen, die allmälig zum Blödsinn führen. Die Psychose beginnt dann mit Umänderung des Charakters, was sich in unmanierlichem Benehmen gegen Eltern und Geschwister, Grausamkeiten gegen Thiere, Unarten aller Art manifestirt: die Zeichen der Moral insanity. Skae und Clouston beschrieben eine eigene traumatic insanity, den erworbenen moralischen Blödsinn, der sich jedoch in seinen Symptomen durchaus nicht von der ererbten Moral insanity unterscheidet.

Hieher gehört ein Fall von einem siebenjährigen Mädchen, den Guislain publicirt hat. Dasselbe erhielt in seinem 4. Jahre einen Schlag auf die Nasenwurzel. Prichard erzählt von einem Knaben, der in Folge einer Kopfverletzung in Moral insanity verfiel. Bricht die Manie aus als Zeichen eines heftigen Gehirnreizes, so zeichnet sie sich durch die wildeste Zerstörungslust mit impulsiven Antrieben aus (Fälle von Conolly und Brierre de Boismont [ein zehnjähriges Mädchen]); auch epileptische Convulsionen können sich in dies vielseitige Krankheitsbild einschieben, so sah z. B. Dr. Whytt einen zehnjährigen Knaben, der in Folge eines Sturzes an mehrtägigem, paroxysmenweise auftretenden Kopfschmerz erkrankte. Einige Zeit später kamen intermittirende Lachanfälle, Hallucinationen, Irrereden und Convulsionen hinzu. Der Zustand besserte sich wieder, ohne jedoch zur vollständigen Heilung zu gelangen. Auch einen Fall von Melancholie bei einem Knaben in Folge einer 14 Tage vorausgegangenen Schädelverletzung hat uns Conolly erhalten. Die Kleine wurde als typhuskrank von seinem Hausarzte anfangs behandelt. Auch bei diesem Kranken beweist der vorhandene Stupor mit Nahrungsverweigerung die Schwere der organischen Gehirnaffection.

Diese traumatischen Psychosen werden wohl häufig von grob anatomischen Gehirnveränderungen verursacht; allein auch ohne solche können

noch auf einem zweiten Wege Seelenstörungen nach Kopfverletzung zur Entstehung kommen. Koeppe hat solche auf rein reflectorische Weise von einer schmerzhaften Hautnarbe ausgehen sehen, nach deren Extraction die Psychosen momentan gehoben waren (Reflexpsychosen). Ein Lehrjunge von 13—14 Jahren wurde maniakalisch; zu Bett gebracht schwindet der Anfall, bricht aber sogleich wieder los, sobald er auf den Fuss auftritt. An dem Ballen der grossen Zehe bemerkte Jördens eine kleine rothe Stelle, er incidirte und entfernte ein seit längerer Zeit eingetretenes Glasstückchen, worauf sämmtliche Erscheinungen einer gestörten Psyche verschwanden.

Möglicher Weise lässt sich auch der Einfluss krankhafter Processe des inneren Ohres, die auch im Kindesalter Veranlassung zu Tobsuchtsanfällen geben können, als eine Reflexerscheinung auffassen, soweit directe Fortleitung eines Entzündungsvorganges ausgeschlossen werden kann. Auch die später zur Sprache kommenden Wurmpsychosen entstehen wohl meist auf reflectorischem Wege.

IV. Länger dauernde Psychosen, welche sich in Folge einer somatischen Erkrankung entwickeln, sind im Kindesalter nicht häufig, obwohl gerade dem Kindesalter eine grosse Neigung zukommt, bei sonst geringfügigen pathologischen Affectionen mit Gehirnsymptomen zu antworten, als deutliches Zeichen einer leicht gestörten Hirnthätigkeit. So kann eine einfache Gehirnanämie die bedenklichsten Symptome hervorrufen, wie wir sie bei Erwachsenen nur nach schweren organischen Cerebralläsionen beobachten. Allein sie schwinden meist ebenso rasch wieder, als sie erschienen sind. Nothnagel berichtet von einem vierjährigen Kinde, das plötzlich im besten Wohlsein still wurde, noch wenige Worte sprach, in Coma verfiel und dabei eine vollständige rechtsseitige Hemiplegie aufwies. Drei Anfälle halb choreatischer, halb klonischer Convulsionen der rechtsseitigen Muskulatur stellten sich innerhalb $1^1/_2$ Stunden ein. Nach 20 Minuten schlug das Kind wieder die Augen auf, reagirte auf äussere Eindrücke und bewegte nach $^1/_4$ Stunde die rechten Extremitäten wieder. Am anderen Tage war es heiter und vollständig gesund. Gehirnanämie bildet in der Kindheit in den weitaus meisten Fällen die organische Ursache der Seelenstörungen weit häufiger, als die cerebrale Hyperämie.

Dass alle schwere Gehirnerkrankungen mit psychischen Symptomen einhergehen können, ist wohl selbstverständlich. Die Meningitis tuberculosa wird häufig auf diese Weise eingeleitet. Unruhiger Schlaf, Zähneknirschen, vorübergehende Sinnestäuschungen können das Krankheitsbild beginnen.

Niemand wird heutigen Tages mehr bestreiten wollen, dass die schweren Neurosen, wie Chorea und Epilepsie, zu den Gehirnkrankheiten zu rechnen sind. Wenn man von einem genetischen Zusammenhange spricht, so darf nicht vergessen werden, dass beide Störungen, die motorischen sowohl, als die psychischen Abkömmlinge eines Erzeugenden sind, nämlich die der neuropathischen Constitution. Die letzteren werden nur leichter producirt und erhalten eine modificirte Erscheinungsform bei schon vorhandener, wenn auch nach aussen noch nicht bemerkbarer Alteration der motorischen Centren.

Die Chorea ist eine Entwicklungskrankheit, denn sie betrifft vorzugsweise Kinder im Alter von der zweiten Dentition an bis zum Beginn der Pubertät. Sée beobachtete unter 531 Choreatischen des Pariser Kinderspitals innerhalb einer Periode von 22 Jahren 28 Kinder im Alter von 6—10 und 235 zwischen 10 und 15 Jahren. Es wird von allen

Klinikern heutigen Tages anerkannt, dass Chorea stets psychische Veränderungen im Gefolge hat (Wunderlich, Gerhardt, L. Meyer, Arndt etc.). Sie können in leichten Fällen nur in einer einfachen erhöhten Erregbarkeit und Wandlung der Stimmung, bei schweren in vollständiger Charakterumbildung bestehen. Auch die intellectuelle Sphäre ist hier meist mitgetroffen; es ist Gedächtnissnachlass, Unfähigkeit zu einem geordneten Gedankengange und einem richtigen Urtheil zu beobachten. Häufig sind bei choreatischen Kindern Exaltationszustände, die sich bis zur wildesten Manie steigern können.

Die häufigste Ursache der Epilepsie ist Heredität und wo dieses ätiologische Moment vorliegt, beginnt nach Gonzalez Echeverria die Krankheit von der Pubertät. Es ist daher nicht auffallend, dass wir so häufig bei derartigen erblich belasteten Individuen auch psychische Defecte entdecken, ja die meisten Fälle von Epilepsie zeigen solche.

In den meisten Fällen des kindlichen epileptischen Irrseins schliesst sich die Manie dem motorischen Insulte an. Kelp erzählt von einem 8jährigen Mädchen, bei dem sich auf einen Schrecken Epilepsie entwickelte, deren Anfall mit Manie schloss. Auch ein Fall von Wiedemeister von einem 13jährigen Mädchen gehört hieher, bei welchem anfangs der Manie blos ein Schwindelanfall vorherging; erst später traten wirkliche epileptische Convulsionen auf.

Was das Alter der Kinder anbelangt, bei denen epileptisches Irresein beobachtet wird, so spricht Maudsley schon von Kindern im Alter von 3—4 Jahren, allein unter den in der Literatur ausführlich geschilderten Fällen ist Verfasser keines unter 5 Jahren bekannt. Die meisten hieher gehörenden Fälle treffen auf die zweite Hälfte der Kindheit, was begreiflich ist; denn eine gewisse Entwicklung muss das Gehirn bereits durchgemacht haben, wenn neben den motorischen auch noch psychische Convulsionen auftreten können, oder mit anderen Worten, es muss, um mit Schüle zn sprechen, sich schon ein umfassender psychischer Reflexbogen ausgebildet haben, wenn ein Theil oder die Gesammtmasse des Cerebralreizes auf diesem Wege zur Entladung kommen soll.

Verfasser schliesst an die schweren motorischen Neurosen die Hysterie und Hypochondrie mit ihren psychischen Erscheinungen im Kindesalter an als nicht selten zur Beobachtung kommende Störungen.

Die Hysterie der späteren Jahre leitet in einer sehr grossen Zahl der Fälle ihren Anfang aus frühester Jugend her. Briquet fand unter 426 hysterischen Personen 66 im Alter von 0—10 und 98 zwischen 10 und 15 Jahren. Auch Chatelain begegnete mehreren Fällen, die im Alter von 5 Jahren begannen.

Die Hysterie, deren klinische Erscheinung in den Worten „gesteigerte Erregbarkeit mit Schwächen“ am besten charakterisirt ist, entwickelt sich aus der hereditären Neuropathie, wie die meisten Fälle der vorher abgehandelten Nervenkrankheiten. Gemüthliche Reizbarkeit, enorme Empfindlichkeit, egoistische Denkweise fallen schon frühzeitig bei den hysterisch beanlagten Individuen auf.

Die übermässig gesteigerte Sensibilität in Verbindung mit dem herabgesetzten Reflex-Hemmungsmechanismus führt auch im Kindesalter nicht gar selten schon zu Convulsionen, den berüchtigten hysterischen oder hystero-epileptischen Krämpfen. Auch kommen ähnlich wie bei der Epilepsie Wuthanfälle vor, ja Erler nimmt analog dem Samt'schen psychisch-epileptischen auch ein psychisch-hystero-epileptisches Aequivalent an.

Von den Endstadien der Hypochondrie, der hypochondrischen Ver-

rücktheit und dem hypochondrischen Blödsinn, ist das Kindesalter noch frei; denn jene Fälle von Zwangshandlungen und Zwangsvorstellungen, welche mit anscheinend hypochondrischem Inhalte in der Kindheit schon vorkommen können — der 13jährige Patient Westphal's, der die Thürklinke nur mit dem Ellenbogen öffnete, „es könne Grünspan daran sein", und sich nach jeder schriftlichen Arbeit die Hände wusch, „es könnte Tinte daran und diese schädlich sein" — dürfen keinesfalls als Zeichen einer hypochondrischen Verrücktheit aufgefasst werden.

Fast immer tritt die hypochondrische psychische Störung im Kindesalter als hypochondrische Melancholie auf. Steiner erzählt von einem 6jährigen Knaben die Krankheitsgeschichte, die Verfasser als Prototyp einer derartigen kindlichen Psychose in Kürze wiedergibt.

Das Kind verlor seine Schwester, die einzige Gespielin, an Meningitis tuberc. und verfiel in Folge dessen in Schwermuth, welche weder durch Zureden, noch durch Zerstreuung gehoben werden konnte. Der Gedanke, auch er müsse an dieser Krankheit sterben, quälte den Knaben Tag und Nacht. Er verlor den Appetit, sein Schlaf wurde unruhig. Ein einfacher Husten dünkte ihm der Anfang der gefürchteten Krankheit; entdeckte er ein kleines Bläschen oder Knötchen bei der täglich vorgenommenen Hautbesichtigung, so hatte er schon eine lebensgefährliche Hautkrankheit u. s. w. Volle zwei Jahre dauerte dieser Zustand, dann trat Heilung ein.

V. Die Psychosen, welche als Begleiterscheinungen bei fieberhaften acuten Krankheiten auftreten, unterscheidet man am besten in zwei Gruppen, je nachdem sie ein Zeichen eines Reizzustandes oder die Folgen der Inanition des Gehirns vorstellen. Erstere Ursache liegt meist im Beginne oder auf der Höhe des Krankheitsprocesses vor, letztere wirkt im Stadium decrementi oder schon in der eigentlichen Reconvalescenz. Bei den Psychosen der ersten Reihe ruft die Gehirnhyperämie meist psychische Störungen maniakalischen Charakters hervor, während in der zweiten Reihe Gehirnanämie Seelenstörungen depressiver Natur bedingt.

Steiner beobachtete bei Kindern zwischen 6 und 13 Jahren acute Tobsuchtsanfälle als Prodromalsymptome der Variola. Fieberhafte Affectionen disponiren im Kindesalter, wie in keiner anderen Lebensperiode, zu schweren Gehirnerscheinungen.

Besonders zeichnet sich die croupöse Pneumonie häufig durch die begleitenden schweren Gehirnsymptome aus, was Rilliet und Barthez sogar veranlasst hat, eine eigene cerebrale Form der croupösen Kinderpneumonie anzunehmen. Hiegegen spricht sich mit Recht Ziemssen aus, der jegliche entzündliche Affection innerhalb der Schädelhöhle als Ursache dieser centralen Nervenerscheinungen bestreitet.

Häufig beobachtet man nach acuten, länger dauernden Affectionen bei Kindern eine grosse Abspannung, geistige Ermüdung, ja oft einen vollständigen Zurückgang aller schon erworbenen psychischen Fähigkeiten. Das Kind hat die Sprache vergessen, das Gehen verlernt, mit einem Wort, es ist ein Zustand da, der dem Blödsinn auffallend ähnlich sieht. Die Prognose ist nicht ungünstig, derselbe schwindet wieder bei fortschreitender Reconvalescenz. Die Zeit, die hiezu erforderlich ist, steht im Verhältniss zum Alter des Kindes und dauert um so länger, je jünger das Kind ist. Hin und wieder kommt es vor, dass das Kind während der fieberhaften Krankheit das Gehör verloren hat, es wird dann auch allmälig in der Deutlichkeit des Sprechens nachlassen und nach einiger Zeit die Sprache ganz verlernt haben: es ist dann taubstumm geworden.

Mit der Häufigkeit febriler Erkrankungen im Kindesalter stehen die Fälle postfebrilen Irrseins in keinem Verhältnisse; man findet derartige Inanitionspsychosen (Traube) relativ selten. Sie beginnen meistentheils nach der Entfieberung als Zeichen einer herabgekommenen Ernährung und hydrämischen Durchtränkung des Gehirns. Häufig fällt der Anfang derselben in die Zeit des Erwachens und sie bestehen dann aus lebhaften Delirien mit ängstlichen Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen. Weber führt unter seinen zahlreichen Fällen ein 13jähriges Mädchen auf, das wiederholt nach Masern und Scharlach in kurzdauerndes postfebriles Irrsein verfiel. Steiner beobachtet psychische Störungen bei Kindern als Nachkrankheit vom Typhus. Auch nach Pertussis sah Ferber eine solche Kinderpsychose entstehen.

Verfasser glaubt kleine, in Folge der Hydrämie entstandene Exsudate im Gehirn für den ganzen Symptomencomplex verantwortlich machen zu müssen.

VI. Constitutionelle und chronische Krankheiten. Maudsley behauptet wohl, er habe bei Kindern, die mit hereditärer Syphilis behaftet waren, eine melancholische Stimmung gefunden, versäumt aber Beispiele anzugeben.

Die Tuberculose in ihrem chronischen Verlaufe bringt meist eine grillenhafte, launische, reizbare Stimmung auch bei Kindern mit sich in Folge der mangelhaften Nutrition der Nervenelemente.

Die chronischen Lungen-, Herz- und Darmerkrankungen im Kindesalter können ähnliche, noch in dem Breitegrade des Normalen sich haltende psychische Veränderungen des kindlichen Charakters mit sich bringen. Sandifort u. A. haben Kinder mit Herzfehlern meist jähzornig gefunden.

Die Entozoen, die sich im Darmtractus der Kinder nicht selten finden, wurden früher mit Vorliebe als die Ursache psychischer Erkrankungen angeklagt. Es ist nicht zu bezweifeln, dass Chorea, Epilepsie, ja Aphasie in Folge von Helminthiasis erzeugt werden kann. Ganz ebenso können bei neuropathischen Individuen durch diese Gelegenheitsursache Psychosen zum Ausbruche kommen. Auch Griesinger gibt eine solche Möglichkeit zu. Schüle behandelte ein Kind, das in einem maniakalischen Anfalle unter Hallucinationen Alles zu zerstören suchte. Mehrere Santoninpulver beförderten zahlreiche Ascariden zu Tage und heilten die Manie (Manie vermineuse).

VII. Einfluss der Geschlechtsentwicklung und der Onanie auf das kindliche Seelenleben. Die geschlechtliche Entwicklung ist an die Individualität geknüpft. Bei den Sprösslingen neuropathischer Stammbäume erwacht dieselbe meist schon früh und unter gefahrdrohenden Symptomen. Diese abnorm baldige, mit der Reife des Urtheils im höchsten Missverhältnisse stehende Revolution führt das reizbare Kind instinctiv zu naturwidrigen, motorischen Entladungen, meist in Form masturbatorischer Handlungen. So berichtet Esquirol von einem Mädchen von drei Jahren, das fortwährend die unanständigsten Stellungen einnahm und in den lascivsten Bewegungen sich gegen alle Möbel rieb. Fleischmann hat Fälle publicirt, wo Säuglinge in den ersten Lebensmonaten masturbatorische Bewegungen vollführten.

Dieses so sehr verbreitete Laster wird äusserst rasch zur Gewohnheit; denn die gegenseitige Wechselwirkung zwischen der erotischen Phantasie und dem gereizten Sexualsystem drängt das schwache Ich des Kindes zu erneuerter Erfüllung seines Triebes. Dies wäre die Entwick-

lungsgeschichte der Masturbation bei neuropathischer Constitution aus inneren Gründen. — Bei gesunden Kindern können äussere Einflüsse dieselbe Leidenschaft erwecken und zur Gewohnheit machen. Helminthen, pathologische Affectionen des Geschlechtsapparates, lascive Lectüre oder böses Beispiel können auf diese Weise Veranlassung geben zur Untergrabung der psychischen und physischen Kräfte. Auch darf nicht unausgesprochen bleiben, dass Vorstellungen übersinnlichen Inhaltes dieselbe schädliche Wirkung haben können. Sie sind nur eine besondere Ausdrucksweise jener unverstandenen, Liebe bedürftigen, sich der Liebe hingebenden, sexuell begründeten Seelenstimmung. Sie erklärt den Zusammenhang zwischen religiösem Irrsinn und Religionsschwärmerei auf der einen und Abnormitäten der Sexualsphäre und geschlechtlichen Aufreizungen auf der anderen Seite.

Zur Zeit Esquirol's hat man der Onanie auf die Entwicklung der psychischen Krankheiten noch eine grosse Bedeutung zugeschrieben. Morel u. A. rechnen sie als die hauptsächlichste Ursache kindlicher Delirien. Gegen diese Anschauungsweise hat sich zuerst Krafft-Ebing erhoben, er glaubt nicht, „dass je in einem Falle die Onanie die einzige Ursache der Psychose sei".

Der Zusammenhang beider Phänomene ist nach diesem Autor ein dreifacher. Entweder beide, Onanie und Psychose, sind Producte eines Zustandes, der neuropathischen Constitution, und die erste bildet dann gleichsam die Gelegenheitsursache zum Ausbruche der zweiten, oder die Onanie wird durch einen psychopathischen, auf Gehirnreiz beruhenden Zustand hervorgerufen, ist also schon ein Symptom der Psychose, oder sie setzt, in gesunden Tagen begonnen, erst eine Prädisposition durch ihre physisch erschöpfende Wirkung und ihre psychisch affectiven Einflüsse.

Die Kinder, die dem Laster ergeben sind, bleiben in der Ernährung zurück, sie magern ab, sind zornig, übelgelaunt, leicht ermüdet. Es fehlt ihnen die kindliche Unbefangenheit und Lebenslust; sie separiren sich gern im Verkehr mit Kameraden, sind sehr wehleidig, überempfindlich. Vasomotorische Störungen manifestiren sich zuerst bei ihnen durch leichtes Erröthen und Erblassen, es treten Verdauungsstörungen auf, Neuralgien der mannigfachsten Art erscheinen und machen diese Kinder für sich und Andere zu wahren Quälgeistern. Auf dem Boden einer solchen Neuropathie können sich die schweren Neurosen, Hysterie und Hypochondrie, schon in früher Jugend entwickeln, die dann zu weiteren psychischen Störungen sich entfalten können.

Bei sehr nervös angelegten Kindern finden sich in Folge der Masturbation nicht selten ekstatische Zustände, die aufgeregte Phantasie in Verbindung mit einem überreizten Sensorium verursacht Hallucinationen, welche die gesammte Aufmerksamkeit auf einen Punkt concentriren. Die Kinder sind versunken in mysterischer Betrachtung. Der Blick ist starr, die Haltung der Glieder eine bizarre. Perception und Reaction können in einem solchen kataleptischen Zustand aufgehoben sein.

Die von Sander beschriebene originäre Verrücktheit, deren erste Entwicklung schon in die früheste Kindheit fällt, entsteht ebenfalls nicht durch Masturbation; letztere kann aber, wie dieser Autor hervorhebt, auf die psychischen Symptome einen gewissen Einfluss offenbaren, indem sie manche Wahnideen hervorruft und anderen eine gewisse eigenthümliche Färbung verleiht. Bei dieser von Onanie begleiteten Verrücktheit macht sich besonders ein Verfolgungswahn mit erotisch-lascivem Inhalte bemerkbar, mit grosser Neigung zum impulsiven Handeln. Diese schwere Form, das

sog. onanistische Irrsein (Maudsley, Krafft-Ebing, Nasse etc.), erreicht im Kindesalter kaum ihr vollständiges charakteristisches Symptomenbild.

VIII. Nachahmungstrieb und Psychose. Im Vorausgehenden wurde die Entartung eines physiologischen Triebes und das daraus entspringende ätiologische Moment für die Entwicklung psychischer Störungen besprochen. Verfasser bringt, hieran anschliessend, den Einfluss eines anderen, abnorm gesteigerten Triebes auf das Vorkommen von Geisteskrankheiten bei Kindern zur Erörterung, und zwar den des Nachahmungstriebes. Nach Finkelnburg ist dieser die organisch begründete Tendenz des Nervensystems, sinnlich wahrgenommene, beziehungsweise vorgestellte Erregungszustände bestimmter Nervenprovinzen mit oder ohne Zuthun der Willkür auf gleichartige Weise in sich selbst zu reproduciren.

Kein Lebensalter ist so empfänglich, alles das, was in der Aussenwelt vorgeht, selbst nachzuahmen, zu versuchen und zu lernen, als die Kindheit.

Deshalb aber gefährden auch schlimme Beispiele das kindliche Seelenleben um so leichter. All die kleinen Unarten und Angewohnheiten der Schuljugend beweisen dies am deutlichsten.

Das Fehlen ausreichender Associationen und das mangelhafte Urtheil des kindlichen Geistes können die eigenthümlichsten Handlungen unter Führung des Nachahmungstriebes produciren. Lucas erzählt dergleichen Beispiele. Ein Kind von 6—8 Jahren erwürgte seinen jüngeren Bruder, indem es den Teufel nachahmen wollte, den es den Polichinell erwürgen sah. Einem fünfjährigen Mädchen trieb sein etwas älterer Bruder a tergo eine solche Menge Luft mittelst eines Blasebalges in die Gedärme — indem sie im kindlichen Spiel den Fleischer imitirten —, dass es fast daran zu Grunde ging.

IX. Toxische Psychosen bei Kindern. Gifte, welche bei Erwachsenen kürzer oder länger dauernde psychische Störungen verursachen, müssen solche auch bei Kindern erzeugen. Thoré beschreibt einen Fall von einem $14^1/_2$ Monat alten Kinde, welches nach dem Genusse von Datura Stramonium an hallucinatorisch-sensoriellem Irrsinn erkrankte.

Dass Opium, wenn es längere Zeit bei kleinen Kindern gebraucht wird, zu Schwachsinn und Idiotismus führt, ist eine bekannte Erfahrung. Zit macht besonders auf die Extracte von Belladonna und Hyoscyamus, sowie auf Santonin und Chloralhydrat aufmerksam als Mittel, die nicht selten die kindliche Seele zu alteriren im Stande wären. Bei einem vierjährigen Kinde beobachtete er in der sechsten Woche eines Typhus, den er überstanden, einen heftigen Wuthanfall in Folge von Chloralhydrat, das es einer schmerzhaften Periostitis wegen erhalten hatte. Voisin will auch kindliche Psychosen nach Bleipräparaten bemerkt haben.

Was nun den Alkohol anbelangt, so kann im Kindesalter wohl kaum von einem chronischen Missbrauche die Rede sein. Acute Störungen der psychischen Functionen in Folge des Alkoholgenusses kommen jedoch nicht selten zur Beobachtung und können unter stürmischen Erscheinungen ablaufen. Der chronische Alkoholismus säugender Mütter soll nach Murphy die Häufigkeit der sogenannten Zahnkrämpfe der Kinder in Irland bedingen; dass eine solche schädliche Einwirkung das vulnerable kindliche Nervensystem zu afficiren vermag, scheint plausibel. Dasselbe erklärt auch Baer. Verf. geht nun zur eigentlichen Symptomatologie der kindlichen Seelenstörung über.

Der Neugeborene ist nicht im Stande, die specifischen Energien der verschiedenen, organisch wohl ausgebildeten Sinnesorgane zu verstehen, zu differenziren, die Einzelempfindungen zu localisiren, weil die verschiedenartigen Reize nicht zur Psyche gelangen, welche allein über die Verschiedenheit derselben urtheilen kann, aus dem einfachen Grunde, weil eben eine solche Psyche noch nicht vorhanden ist.

Von einer Psychose des Neugeborenen lässt sich, wie aus dieser Betrachtung hervorgeht, gar nicht sprechen. Alle Schädlichkeiten, die das junge Gehirn treffen, können sich nur in Störungen des Gemeingefühls und abnormer Reflexthätigkeit äussern, weshalb in allen diesen Fällen die motorischen, bereits im fötalen Leben ausgeschliffenen Leitungsbahnen eingeschlagen werden müssen (sensu-motorisches Irresein).

Auch späterhin, wenn der psychische Reflexbogen zwischen sensibeln und motorischen Bahnen sich einzuschalten beginnt, besorgen jene Wege immer noch mit Vorliebe die Entladungen abnormer Hirnreize. Hieraus erklärt sich die Neigung des kindlichen Centralnervensystems zu vorwiegend motorischen, convulsiven Erkrankungen. Wernicke weist darauf hin, dass jeder centripetale Reiz sich über eine Summe von Nervenelementen ausgiessen müsse; bei dem gering entwickelten und fehlenden psychischen Reflexbogen, der Nebenschliessung, träfe eine grössere Reizmenge die motorischen Centren und müsste daher proportional mit der grösseren Stärke auch eine grössere Wirkung erzielen.

In der Literatur findet sich ein einziger Fall eines als tobsüchtig bezeichneten Neugeborenen, beobachtet von Greding.

Das Kind soll direct nach der Geburt in Toben verfallen sein und am 4. Tage so gewüthet haben, dass vier Frauen es kaum zu halten vermochten. Die Paroxysmen, in denen es über Bänke und Tische steigen wollte, sollen entweder unter lautem Lachen oder mit Zerreissen alles dessen, was es in die Hand bekommen konnte, geendigt haben. Die Schilderung entbehrt sicher der nöthigen Objectivität; denn eine solche Ausbildung zahlreicher Coordinationscentren bei einem so kleinen Kinde ist undenkbar. Das Steigen ist gewiss nicht wörtlich zu nehmen, ebenso die Lachanfälle, die jedenfalls nicht als Gemüthsäusserungen zu verstehen sind.

Vom Augenblicke der Geburt an beginnt die Entwickelung der seelischen Functionen.

Mit der Anfangs nur reflectorisch hervorgerufenen Muskelbewegung entstehen Muskelgefühle, aus welchen sich bei fortschreitender Differenzirung der Nervensubstanz Empfindungs- und Bewegungsanschauungen als die Grundsteine des eigentlichen psychischen Lebens entwickeln. Gleichzeitig gewöhnt sich durch Wiederholung und die daraus entspringende Erfahrung das Grosshirn, die von den einzelnen sensoriellen Organen ihm ihrer specifischen Energie nach verschieden überlieferten Reizformen auch als unterscheidbar aufzufassen und demgemäss darauf zu reagiren.

Sobald das Kind gelernt hat, Sinneseindrücke zu empfangen, nimmt es gierig solche von der Aussenwelt auf, auf welche es ja bei seinem noch mangelhaften inneren Leben doppelt angewiesen ist. Diese hiebei in Unmasse hereinbrechenden Vorstellungsreihen vermag das Kind mit seiner hohen Perceptionskraft in sich aufzunehmen, sie von Neuem mit grosser Leichtigkeit bei seinem ungemein guten Gedächtnisse zu reproduciren, die einzelnen Erinnerungsbilder kaleidoskopisch miteinander zu vermengen und sich so jene überschwenglichen Phantasiegebilde zu schaffen, in denen das Kind ein glückliches Dasein verlebt. Wer erinnert sich von uns nicht jener glücklichen Zeit, wo die phantastische Symbolik des kindlichen Spiels die rauhe Wirklichkeit des Lebens vollständig ersetzte?

Diese Phantasieschöpfungen des Kindes bieten nichts Krankhaftes, denn man wird es leicht bei demselben dahin bringen, dass der Glaube an die Realität des Eingebildeten schwindet, während der Irre sich auf logischem Wege nicht überführen lässt.

Diese dem Kindesalter so charakteristische Lebhaftigkeit der Einbildung zeigt sich ganz besonders auch in der Deutlichkeit, mit welcher die Traumbilder im Schlafe vor den Augen des Kindes stehen. Sie können sogar nach dem Erwachen einige Zeit noch fortdauern und das Kind in Angst und Schrecken versetzen, bis erst, was beim Kinde begreiflicherweise viel langsamer und schwerer stattfindet, ein complicirter Vorstellungsprocess diese Traumbilder als solche zum Bewusstsein bringt.

Findet dieses nicht statt, so ist die Grenze des Normalen bereits überschritten, die Phantasiebilder sind Sinnestäuschungen, Hallucinationen geworden.

Sämmtliche Sinne können krankhafte Erscheinungen produciren. Die Gesichtsphantasmen sind bei Kindern am häufigsten, seltener die des Gehörorganes. Dies erklärt sich aus der Beobachtung Schüle's, dass erstere häufiger seien bei Exaltationszuständen, welche im Kindesalter im Verhältniss, zu denen der Depression überwiegen. Selten sind in der Kindheit die Phantasmen des Geschmackes und des Tastgefühls; von ersteren bilden die Fälle von Kramer und Esquirol Beispiele, für letztere gibt das fünfjährige Mädchen Meschede's ein solches.

Während wir oben gesehen haben, dass der Anfang jeglicher Psychose im Kindesalter in Störungen der sensu-motorischen Ganglien (sensumotorisches Irresein) liegen muss, mit einfacher, abnormer Entäusserung der Reflexthätigkeit, tritt nach vorhandener Möglichkeit einer Hallucinationsbildung auch in die kindliche Psychopathie eine neue, ihrer psychophysischen Erscheinung nach höher gestellte Erkrankungsform ein, die des hallucinatorisch-sensoriellen Irrseins. Erst in den späteren Kinderjahren bilden die Sinnesphantasmen Begleiterscheinungen von Krankheitsbildern, die den Formen der Erwachsenen analog sind.

Wie Hallucinationen auftreten können, sobald die einzelnen Sinnesorgane begonnen haben, zu functioniren, ebenso können in Folge pathologischer Zustände Wahnvorstellungen, Delirien in der Kindheit auftreten, sobald Vorstellungen im psychischen Leben gebildet werden. All die kindlichen Wahnideen tragen den Charakter der Fieberdelirien an sich, meist ängstigenden Inhaltes mit jagendem, sich überstürzendem Verlaufe. Sie sind meistens, besonders jene der der Pubertät nahestehenden Individuen, Folge einer directen molecularen Störung der cerebralen Ganglien und sind deshalb auch organisch bedenklicher als die Wahnideen Erwachsener, welche durch Allegorisirung peripherisch nervöser Erscheinungen sich den Stoff zu ihrem wahnsinnigen Ideengange schaffen.

Nach Blancfort hat die Onanie auf die Entstehung besonders charakteristisch gefärbter Wahnideen bedeutenden Einfluss; dem schliesst sich auch Voisin an, der in den falschen Vorstellungen „des partiellen, durch Masturbation verursachten Wahnsinns“ einen dämonomanischen Inhalt beobachtet hat.

Der Inhalt aller Wahnvorstellungen muss aus dem Gedächtniss producirt werden und wird meist an jenen Gedanken fortgesponnen, die die geistige Thätigkeit vor Ausbruch des Irreseins besonders in Anspruch nahmen, ähnlich wie es im Traume geschieht. Vollständig ungerechtfertigt erscheint es daher, für die delirirenden irrsinnigen Schulkinder, bei denen Erinnerungsvorstellungen aus dem Schulleben eine hervorragende Rolle

spielen müssen, eine eigene Form des Wahnsinns gründen zu wollen, wie Güntz es zu thun versucht hat.

Erst in mehr vorgeschrittenem Alter, meist erst in der zweiten Hälfte der Kindheit, finden sich auch Wahnvorstellungen, die den Delirien der Erwachsenen ähnlicher werden.

Sie entspringen dann, wie bei diesen, aus abnormen Gemüthsstimmungen, es sind Erklärungsversuche psychischer Alteration durch eine alterirte Psyche. Hierher gehören z. B. die hypochondrischen Wahnideen, die in der Kindheit schon gefunden werden, wenn auch nicht so ausgebildet wie in den späteren Lebensperioden.

Die meisten kindlichen Wahnideen sind melancholischen Charakters. Meschede erzählt einen schönen Fall von kindlichem Verfolgungswahn. Das $5^3/_4$jährige Mädchen sah seine Gespielinnen mit feindlicher Absicht vor dem Fenster stehen, in den Speisen wähnte es Gift, seine kleinen Geschwister beschuldigte sie, dass sie schlecht auf sie redeten, dass sie geschlagen würde, beklagte sich über ihre Mutter, sie habe ihr Grieben in das Bett gelegt u. s. w. Vergiftungswahnideen kommen in der Kindheit nicht so gar selten vor: Kramer's Knabe fürchtete sich vor Phosphorvergiftung; auch Esquirol gibt einen Fall von einem elfjährigen Knaben an, der keine Speisen essen wollte, wenn er Rauch sah oder solchen zu sehen wähnte.

Auch Versündigungswahn findet man im Knabenalter hin und wieder.

Eigentliche fixe Ideen, von denen nach Griesinger nur da gesprochen werden sollte, wo sich die falschen Urtheile vollständig und bleibend fixirt haben, nämlich bei der partiellen Verrücktheit, kommen im Kindesalter nicht vor, so wenig als die Verrücktheit selbst.

Ebenso sind eigentliche Wahnvorstellungen mit erhebendem Inhalte, wie wir sie bei der Manie Erwachsener oder im Anfangsstadium der Paralysis progrediens sehen, ausserordentlich selten.

Es ist bei den relativ häufigen Exaltationszuständen der Kindheit hauptsächlich die motorische Sphäre von dem krankmachenden Reize afficirt, wie wir es am deutlichsten bei dem epileptischen Irresein der Kinder sehen. Sämmtliche Spannkräfte des kindlichen Gehirns müssen im tobsüchtigen Zustande in der zügellosen Entäusserung aller erworbenen Coordinationsbewegungen aufgezehrt werden, es bleibt hierbei keine genügende Menge derselben übrig, auch auf intellectuellem Gebiete producirend hervortreten zu können; anders bei den Depressionszuständen, wo gerade die eigentlich psychischen Centren primär betroffen zu sein scheinen, die die ganze Leistungskraft des Gehirns in den psychischen Partien concentriren und hierdurch die motorische Leistung des Organismus herabsetzen.

Es wurde oben schon auf die ungenügende kindliche Reflexhemmung die Häufigkeit der motorischen Neurosen im Kindesalter bezogen, indem erstere bei Kindern einer neuropathischen Constitution in der Entwicklung zurücksteht. Das Ueberwiegen der Exaltationszustände gegenüber demjenigen der Depression in der Kindheit erklärt sich ebenfalls aus diesem physiologischen Momente.

Jede psychopathische Exaltation wird in der Kindheit eine Manie, und zwar meistentheils eine Mania furiosa, werden. Zielloser Bewegungsdrang bildet den Charakter der Erkrankung, gewaltthätige Angriffe auf sich oder auf Andere sind häufige Erscheinungen, planlose Zerstörungssucht ist Regel, lärmendes Toben oder monotones, sinnloses Ableiern derselben Phrase sind gewöhnliche Symptome.

Häufig entstehen derartige tumultuarische Paroxysmen auf dem Boden der schweren Bewegungsneurosen, oder erscheinen im Verlaufe der Moral insanity oder als Theilerscheinungen einer periodisch auftretenden Entartungspsychose. Es kommen auch kindliche Tobsuchtanfälle, wie schon in der Aetiologie ausführlich dargethan wurde, bei den verschiedensten Ursachen vor, die vorübergehende Krankheitserscheinungen bilden und analog der Manie Erwachsener verlaufen.

Die kindlichen Wahnideen bei einer deprimirten Gemüthsstimmung gehen meist zugleich mit Hallucinationen einher, deren irrthümliche Erklärungen sie hin und wieder repräsentiren. Verschiedene Autoren haben diesen Zustand eines gestörten kindlichen Seelenlebens als melancholisch-hallucinatorisches Irresein der Kinder bezeichnet. Eine verwandte psychopathische Erscheinung ist die hypochondrische Melancholie. Der Inhalt der falschen Vorstellungen erstreckt sich auf das eigene körperliche Befinden, das ganze Denken, Fühlen und Wollen dreht sich um die eingebildeten krankhaften Zustände. Diese kleinen Patienten sind die grössten Egoisten, was sie um so leichter werden, als ja jedes Kind mehr oder weniger selbstsüchtig denkt und handelt.

Ein anämischer Körper, ein geschwächtes Nervensystem wird unter allen Verhältnissen Vorbedingung zur Entstehung einer kindlichen Melancholie sein müssen, eine Vorbedingung, wie wir sie bei schwerer hereditärer Anlage oder nach schwächenden Einflüssen, die auch physiologischer Natur sein können, beobachten. Auch hier bedeutet die kindliche Psychose eine tiefe elementar-organische Störung der Nervensubstanz.

Die ersten Anfänge der Melancholie zeigen sich, wie schon gesagt, in Unlust zum Lernen, Verdriesslichkeit, Weinerlichkeit, Einsilbigwerden u. s. w., lauter Anzeigen einer vorhandenen Gehirnanämie, die, vernachlässigt, zur depressiven physischen Erkrankung disponiren. — Nicht selten sind bei dieser schwere Angstanfälle, welche zum Selbstmord und ähnlichen raptusartigen Entladungen führen können. Auch Nahrungsverweigerung wurde bei Kindern schon beobachtet.

In der Melancholie macht sich ebenfalls die Stärke des motorischen Triebes, die Schwäche der psychischen Hemmung des kindlichen Ichs bemerkbar, indem Activität auch hier der Charakter der psychischen Störung (Melancholia activa) ist: Das leidende Gehirn sucht Befreiung von der psychischen Spannung in motorischer Erregung. Erst in der Zeit der beginnenden Geschlechtsreife kommt es wirklich zu jener stillen Schwermuth, die auf die motorische Entäusserung ihres psychischen Schmerzes verzichtet und in gramvollem Seufzen und leisem Weinen ihrem Elende nachhängt, ohne es ersticken zu können.

Eine Psychose findet sich in der Kindheit, die mit der originären Verrücktheit Sander's Aehnlichkeit hat: Psychose mit Zwangshandlungen und Zwangsvorstellungen. Die ersteren brauchen nicht immer ausgesprochen zu sein, beweisen aber, wo sie vorhanden, die ungemeine Macht des psychischen Zwanges. Diese Seelenstörung und die primäre Verrücktheit entwickeln sich rein aus der Vorstellungssphäre ohne affective Stimmung; wo solche existirt, ist sie secundärer Natur. Auch diese Psychose mit Zwangsvorstellungen ist ein Sprössling der ererbten oder erworbenen neuropathischen Organanlage. Als Gelegenheitsursache wird oft — ob mit Recht, möchte zu bezweifeln sein — sexueller Abusus angeklagt. Westphal und Krafft-Ebing haben in verschiedenen Fällen einen solchen nicht constatiren können, dagegen spricht auch das Auftreten eines derartigen Zwanges in der frühesten Jugend (Westphal).

Der Inhalt der Zwangsideen ist ein äusserst mannigfaltiger. Ein Kind litt an dem Gedanken, seinen Vater verwünschen zu müssen. Ein zwölfjähriger Knabe musste, wenn er an einen Stein stiess, umkehren und noch zweimal dagegen stossen, spuckte er einmal aus, war er gezwungen, noch zweimal dasselbe zu thun; hatte er ein Wort unrichtig geschrieben, so musste er die Verbesserung noch zweimal vornehmen (Beckham). Verf. behandelte ein chlorotisches Mädchen von 16 Jahren (Israelitin) mit starker hereditärer Belastung, die von ihrem 10. Jahre an bei dem Anblicke einer Nadel von dem Gedanken geplagt wurde, dieselbe verschlucken zu müssen.

Auch die hierhergehörende Grübelsucht wird schon im Kindesalter beobachtet und unterscheidet sich von dem physiologischen Wissensdrange der Jugend durch den dem kindlichen Charakter fernliegenden Gedankeninhalt und durch die unbezwingbare Macht, mit der die einzelnen Fragen die kindliche Seele beunruhigen.

Von den Wahnideen unterscheiden sich diese Zwangsvorstellungen durch die Klarheit des Bewusstseins über die Krankhaftigkeit des Zustandes. Bei dem Kinde wird diese Klarheit selbstverständlich weniger zum Ausdrucke kommen als beim Erwachsenen, wegen des schwach ausgebildeten Verständnisses innerer Seelenvorgänge und des mangelhaften Vermögens, sich über solche zu äussern.

Derartige Zwangsideen können im späteren Leben wieder verschwinden; das Kind kann vollkommen genesen; auch hierin unterscheidet sich dieser Zustand von der primären Verrücktheit, deren einmal vorhandene fixe Ideen momentan im geistigen Leben zwar zurücktreten können, ohne jedoch jemals als irrig vollständig aufgegeben zu werden.

Es bleibt noch eine Gruppe kindlicher Seelenstörungen zu erörtern, zu welcher auch jene der schweren Neurosen gehören: Alienationen nämlich, welche man gewöhnlich als psychische Entartungen bezeichnet. Sie sind Erscheinungsformen einer auf tieferer Stufe stehenden organischen Belastung als die der bisher besprochenen Psychosen. Wie ihr Ursprung ein gleicher ist, so ist auch das Ende, auf welches ihr Verlauf hinzielt, ein gleiches: der vollständige Ruin sämmtlicher psychischer Qualitäten, die wahre Imbecillität.

Die verschiedenen Krankheitsbilder dieser Kategorie gehen häufig in ihren Symptomen in einander über und bewirken jenen Polymorphismus der kindlichen Psychosen, welcher so häufig die Einreihung eines speciellen Falles in eine der bekannten, den Krankheitsformen der Erwachsenen analogen Krankheitskategorien erschwert.

1. Das impulsive Irresein der Kinder.

Das Handeln des gesunden Kindes ist, wie oben gesagt, triebartig, unmotivirt erscheinend, daher auch oft unbegreiflich für die Umgebung. Das aber verdeckt gerade häufig die psychopathische Natur des urplötzlich in der Seele emporsteigenden, zur Katastrophe führenden Zwangsimpulses, das Charakteristicum des impulsiven Irreseins. Wie häufig mag ein derartiger, hereditär begründeter Trieb beim Selbstmorde der Kinder die Ursache bilden, der sonst ein Räthsel für jeden sein muss, der das kindliche Seelenleben studirt hat, nachdem nur in den wenigsten Fällen Motive aufzufinden sind, die ein derartiges, dem kindlichen Charakter so entgegengesetztes Thun erklären können.

Der Trieb zum Morden kommt im Kindesalter als reines, impulsives Irresein wohl selten vor. Ist er vorhanden, so bildet er eine Theilerscheinung der Perversion sämmtlicher Gefühle der unten zu schildernden

Moral insanity. Es sind das böswillige Triebe, welche die Denk- und Handlungsweise eine längere Zeit hindurch dirigiren und im Gegensatze zu der reinen impulsiven Form schon mehr in das Vorstellungsleben, in das Bewusstsein des Individuums, eingetreten sind, obwohl auch hier das Zwangsmoment den freien Willen ausschliesst.

Eine nicht sehr seltene Gelegenheit auf derartige impulsive Handlungen von Kindern, die meist der Pubertät sehr nahe stehen — wenn sie nicht überhaupt schon in diese eingetreten sind — aufmerksam zu werden, bilden die zur gerichtlichen Entscheidung führenden Fälle einer sogenannten Pyromanie. Auch hier ist der blinde Drang zur Vollendung der unheilvollen That das allein Ursächliche. Die That selbst bleibt auch für den Thäter ein dunkles, unverständliches Factum, indem der Impuls zu ihr aus einem der Seele des kindlichen Brandstifters fremd gegenüberstehenden inneren Zwange entsprang.

Nicht alle Fälle von dieser sogenannten Pyromanie im Kindesalter sind aus diesem psychopathischen Zustande herzuleiten, allein für eine gewisse Zahl derselben ist ein solcher Ursprung nicht zurückzuweisen.

2. Die zweite Form psychischer Entartung verleiht auch den übrigen Seelenstörungen der ganzen Krankheitsgruppe mannigfache Züge ihres Symptomencomplexes. Sie ist die verbreitetste aller zur Beobachtung kommenden kindlichen Psychosen und erscheint gern im Verlaufe oder als Vorbote anderer physischer Alterationen, als ein Zeichen eines vorwärtsschreitenden geistigen Zerfalls: — Es ist die Moral insanity, der Blödsinn auf sittlichem Gebiete.

Prichard hat sich zuerst eingehend mit diesem die sittliche Sphäre einseitig belastenden Entartungszustande beschäftigt und ihm ist die genaue Kenntniss dieser psychopathischen Affection vorzüglich zu verdanken.

Die Moral insanity ist fast in allen Fällen eine Folge erblicher Beanlagung, doch sind auch Fälle bekannt, bei denen schwere Kopfverletzungen die Veranlassung zu derartiger Perversion des Gefühlslebens gaben.

Bei ersterer Bedingung machen sich schon frühzeitig die Zeichen einer neuropathischen Constitution bemerkbar. Reizbarkeit, Launenhaftigkeit, Widerwilligkeit, Zornesausbrüche von ganz convulsivischer Natur, dabei Neigung zu Krämpfen, sind Vorläufer der kommenden Psychose. Hallucinationen und Delirien fehlen im Verlaufe derselben.

Oft mangelt schon in frühester Zeit dem Kinde jegliches Gefühl der Liebe, der Zuneigung und Anhänglichkeit.

Widerspruch kann ein derartiges Kind in die heftigsten Wuthparoxysmen bringen.

Der automatische instinctive Charakter, den das ganze Thun des Kindes zur Schau trägt, schliesst jedoch nicht aus, dass die intellectuellen Fähigkeiten sich neben der Perversität der Gefühle ganz gut entwickeln, meistentheils ist aber doch eine gewisse Lückenhaftigkeit derselben zu bemerken; es sind gewöhnlich nur einseitig gut talentirte Kinder, in gewissen Fächern oft bewunderungswürdig begabte Schüler, die in anderen Zweigen des Unterrichtes dagegen nicht vorwärts kommen können. Mehr Schlauheit als Verstand ist das Wesen ihres intellectuellen Vermögens.

Zwei besondere Charakterzüge, die diesen sittlichen Blödsinn meist begleiten, verdienen noch Erwähnung: der Trieb nach fremdem Eigenthum (die Kleptomanie der älteren Autoren), der schon frühzeitig zu gerichtlichen Conflicten führt, und der Mangel jeglichen Schamgefühls.

Hin und wieder zeigen diese Kinder auch Abnormitäten in ihren sensoriellen Neigungen. Prichard beobachtete ein 7jähriges Mädchen, bei dem eigenthümliche Geschmacksliebhabereien den Beginn der Moral insanity bezeichneten: es ass und trank mit Vorliebe die ekelhaftesten Dinge mit vollem Verständnisse ihres schmutzigen Charakters, auch schlief es lieber auf dem kalten, feuchten Boden als im Bette u. dgl.

Die moralische Imbecillität, wie die Moral insanity auch genannt wird, erscheint nicht selten im Verlaufe der Epilepsie, auch können epileptische Anfälle zu dem verkehrten Gemüthsleben erst später hinzutreten, ein Beweis, dass beide Krankheiten Folge eines Grundübels sind, nämlich eines zerrütteten, entarteten Nervensystems.

Auch Exaltationsparoxysmen mit blindem Zerstörungsdrange können sich der Moral insanity anschliessen und bilden bei repetirenden Ausbrüchen eine Uebergangsform zu dem nächsten psychischen Entartungszustande, dem periodischen Irresein.

Verf. erwähnt hier noch eine partielle Störung des Gefühlslebens, die ohne allgemeine Gefühlsalteration vorkommen kann: Perversion der Geschlechtsneigung. Auch dieser Zustand sprosst aus dem Boden psychischer Entartung und pflegt vom Anfange an, d. h. sobald sich überhaupt geschlechtliche Gefühle entwickeln, als conträre Sexualempfindung aufzutreten, wie Westphal die originäre Liebe zum gleichnamigen Geschlechte genannt hat, d. i. meistentheils um das 7. oder 8. Jahr. Diese naturwidrige Sexualempfindung kann Begleiterscheinung der Moral insanity sein, oder es findet sich psychischerseits als Grundanomalie originärer Schwachsinn, Schwäche und Verschrobenheit, periodische Aufregungen: lauter Zustände, über deren degenerative Natur kein Zweifel herrschen kann. Auch die jugendliche passive Päderastie kann aus solchen Quellen entspringen.

Coynba überschätzt das ätiologische Moment der letzteren zur Entstehung von Geisteskrankheiten. Folgt Blödsinn den Ausschreitungen dieser Päderastie, so liegt wohl meistentheils vom Anfange an ein entartetes Gehirn schon zu Grunde.

3. Das periodische und circuläre Irresein im Kindesalter. Diese Formen psychischer Erkrankung verlaufen in einer Reihe von periodisch wiederkehrenden Einzelparoxysmen, die die gesammten psychischen Nervenfunctionen mit unbeugsamem Zwange der vollständigen Entartung zuführen. Die erste Psychose setzt sich aus stets gleichbleibenden depressiven oder maniakalischen, mit scheinbar gesunden Intervallen abwechselnden Zuständen zusammen (periodisches Irresein), während die zweite beiderartige Stimmungsformen in regelmässigem Wechsel und wiederkehrendem Verhältnisse in sich fasst (circuläres Irresein). In der Kindheit überragt die erste Seelenstörung der Häufigkeit nach weitaus die zweite, und zwar verläuft sie meist mit maniakalischem Charakter.

Steiner beobachtete periodische Tobsucht mit allmäligem Uebergang in Blödsinn bei einem 6jährigen Knaben, dem Kinde einer höchst nervösen zarten Frau; bis zum 3. Jahre war es stets gesund, fiel dann zum ersten Male in Tobsucht, deren Anfälle so stark waren, dass Zwangsjacke und grosse Dosen Opium nur Ruhe verschaffen konnten.

Hiemit sind ihren Ursachen und krankhaften Phänomenen nach wohl alle Seelenstörungen des kindlichen Alters umfänglich besprochen, die einer ärztlichen Behandlung zugängig sind und die aus diesem Grunde an erster Stelle berücksichtigt zu werden verdienen. Die Idiotie, die allein noch unter den kindlichen Psychosen zu erwähnen bliebe, steht als ein

stationärer Seelenzustand ausserhalb des Wirkungskreises ärztlicher Kunst, und Verf. verzichtet deshalb darauf, sie in den Bereich der hier gesetzten Aufgabe zu ziehen. —r.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

706. **F. Benicke:** Heisse Scheidenirrigationen bei Frauenkrankheiten. Vortrag, gehalten in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie. (Berliner klin. Wochenschr. 1881. 25.)

Die so äusserst günstigen Erfolge, welche im Laufe der letzten fünf Jahre durch heisse Wasserinjectionen in die Scheide und den Uterus bei atonischen Blutungen nach der Entbindung erzielt worden sind, Erfolge, die von den verschiedensten Seiten bestätigt wurden, so dass gegenwärtig wohl kaum ein Geburtshelfer Bedenken tragen wird, sich dieses einfachen ungefährlichen Mittels bei atonischen Nachblutungen zu bedienen; diese Erfolge haben die Aufmerksamkeit wieder mehr und mehr auf die Nützlichkeit der Heisswasserinjectionen auch bei verschiedenen Frauenkrankheiten gelenkt.

Wenngleich schon Kiwisch diese heissen Injectionen in die Scheide empfahl und als Indicationen für dieselben aufstellte: torpide Amenorrhoe, Menstruatio vicaria, chronische Anschoppung und Induration der Gebärmutter, nervöse Dismenorrhoe, so wurden dieselben doch sehr selten verordnet und kamen bald ganz in Vergessenheit. Erst in neuerer Zeit wurden wieder von mehreren Seiten günstige Urtheile laut. Landau empfahl die heissen Scheideninjectionen auf der Grazer Naturforscher-Versammlung bei Uterinblutungen auch ausserhalb des Puerperiums; Emmet lässt sie bei Beckenbindegewebs-Entzündungen machen und Fritsch macht in seiner Besprechung des Emmet'schen Buches über „die Risse der Cervix uteri" im Centralblatt für Gynäkologie (1878, Nr. 1) die Praktiker auf dieses Mittel aufmerksam, „mit dem es gelingt, Exsudate, die allen Badecuren etc. Trotz bieten, oft schliesslich zum Schwund zu bringen. Sicher haben wir ein Mittel, das alle Beobachtung verdient." Auch Bandl empfiehlt Scheidenirrigationen mit Wasser bis zu 38° R. bei starren Exsudaten nach Pelvi-Peritonitis und Pelvi-Cellulitis. Dudley in Chicago, ein Schüler Emmet's, wendet die heisse Vaginaldouche bei chronischer Metritis und alten Beckenexsudaten an.

Es soll dieses durchaus keine erschöpfende Literaturangabe sein, ich habe nur einige Autoren genannt, um zugleich die verschiedenen Krankheitszustände aufzuführen, bei denen günstige Erfolge durch die Heisswasser-Irrigationen erzielt worden sind.

Wenn ich Ihnen auch heute keine neuen Thatsachen vortragen kann, so möchte ich Ihnen doch meine Erfahrungen mittheilen, die ich in den letzten Jahren bei einer sehr häufigen Verordnung mit diesem Mittel gemacht habe. Vielleicht gebe ich hiedurch die Veranlassung, dass das Mittel noch allgemeiner, als es bisher geschehen ist, angewendet wird. Wenn wirklich die Heisswasser-Irrigationen der Scheide bei einer Reihe gerade der gewöhnlichsten Unterleibsleiden der Frauen sich als wirksam erweisen, so gibt es wohl kaum ein bequemer anzuwendendes und dabei billigeres Heilmittel in der gynäkologischen Praxis. Mehrmals am Tage ist in jeder Haushaltung heisses Wasser zu finden und die Ausgaben würden nur in der Beschaffung eines ganz einfachen Irrigators und Badethermometers bestehen. Gerade also auch das ärmere Publikum wird die Wohlthaten dieses Mittels geniessen können, weshalb ich dasselbe auch den Leitern von Polikliniken dringend zur Anwendung empfehlen möchte.

Es sind nach meinen Erfahrungen hauptsächlich drei Krankheitszustände der weiblichen Genitalien, die wir als Indicationen für diese heissen Injectionen aufstellen können:

1. die Subinvolution des puerperalen Uterus;
2. die chronische Metritis;
3. Exsudate oder Exsudatreste in der Umgebung des Uterus.

Bevor ich zur kurzen Schilderung der Wirkungsart der heissen Irrigationen bei diesen Erkrankungen übergehe, möchte ich mir noch einige allgemeine Bemerkungen erlauben. Ich habe stets wirklich heisse Injectionen verordnet, nie unter 37° R., gewöhnlich hiemit beginnend, aber bald auf 39° und 40 R. steigend. Die Häufigkeit der Injectionen wird bei den verschiedenen Krankheitsprocessen verschieden sein, einmal täglich bis zweistündlich habe ich sie machen lassen.

Als Quantität scheinen mir 1—2 Liter zu jeder Injection genügend zu sein. Ich verordne stets, die Irrigation in der Rückenlage mit erhöhtem Steiss auszuführen. Nur so wird das heisse Wasser mit den Theilen in längere Berührung kommen. Nur ganz vereinzelt kommt es vor, dass Frauen behaupten, diese heissen Irrigationen wegen Schmerzen nicht vertragen zu können. Oft beruht dies wohl auf Einbildung, doch wird man gut thun, von vornherein die Patientin darauf aufmerksam zu machen, dass Anfangs äusserlich ein etwas schmerzhaftes, aber ganz unschädliches Brennen gefühlt werden würde, das aber nach einigen Injectionen nachliesse und durch Bestreichen der äusseren Theile, besonders des Dammes, mit Oel gemildert werden könne. Nachtheilige Folgen habe ich niemals beobachtet.

In einigen Fällen, besonders wenn es sich um Blutungen handelte, wurden nur die heissen Irrigationen angeordnet, häufig aber kamen noch anderweitige Mittel zur Anwendung; jedoch zeigten sich die heissen Irrigationen stets als sehr wirksame Unterstützung anderweitiger Therapie.

Betrachten wir nun die Wirkung der Heisswasser-Injectionen bei den oben von mir aufgeführten Erkrankungen der weiblichen Genitalien etwas genauer, zunächst also bei den Fällen von mangelhafter Zurückbildung des puerperalen Uterus. Ich habe diese Fälle absichtlich von der chronischen Metritis getrennt; die letztere ist erst eine weitere Folge der Subinvolution und hat ausserdem noch andere Ursachen. Ich möchte hier zunächst nur die Fälle verstanden wissen, in denen wir in den ersten Wochen oder auch Monaten nach einer Entbindung, sei es einer rechtzeitigen, oder, was noch häufiger der Fall sein wird, einer unzeitigen, den noch vergrösserten, schlecht contrahirten Uterus bei der Untersuchung finden.

Die Hauptbeschwerden, welche die Frauen zum Arzt führen, bestehen in Blutungen, entweder profusen Menstruationen oder auch unregelmässig auftretenden Metrorrhagien. Nicht selten wird der vergrösserte Uterus eine fehlerhafte Lage haben, entweder retroflectirt, resp. retrovertirt, oder stark anteflectirt sein, so dass dann ausser den Blutungen die ganze Reihe von Beschwerden auftritt, die mit der fehlerhaften Lage zusammenhängen und auf die einzugehen mich zu weit führen würde. In diesen Fällen ist ein günstiger Einfluss der heissen Injectionen von vornherein zu erwarten, da wir ja als Resultat derselben eine dem energischen Reiz des heissen Wassers folgende Contraction annehmen. Und in der That wird nicht selten von den Patientinnen das Auftreten wehenartiger Empfindungen im Unterleib nach diesen Injectionen angegeben. Bei Blutungen werden wir meist genöthigt sein, die Injectionen mehrmals am Tage, ja zwei- bis dreistündlich machen zu lassen, dann wird aber auch kaum jemals der heilsame Erfolg ausbleiben. Ja, die Patientinnen empfinden, besonders wenn sie durch starke Blutverluste geschwächt sind, die Wärme derselben höchst angenehm, namentlich im Gegensatz zu etwa vorausgegangener Kaltwasser- oder Eisbehandlung. Selbstverständlich werden wir bei vorhandenen beweglichen Retroflexionen dieselben durch Einlegen eines passenden H o d g e'schen Ringes auszugleichen suchen, um auch durch die normale Lagerung die Rückbildung des Uterus zu befördern. Steht die Blutung, so lassen wir die Injectionen seltener machen und werden bei ihrem Gebrauch allmälig den Uterus sich verkleinern und zurückbilden sehen. Als Unterstützungsmittel kommt hier das Secale mit seinen Präparaten in Betracht, doch kam ich in einer Anzahl von Fällen allein mit den heissen Irrigationen aus. Ich entsinne mich verschiedener Fälle, in denen ich hinzugezogen wurde, um den Uterus nach Erweiterung des Cervicalcanals zu exploriren, da die Blutungen auf zurückgebliebene Nachgeburtsreste besonders nach Aborten bezogen wurden, und wo durch diese Heisswasser-Irrigationen die Blutungen dauernd beseitigt wurden. Dieser Erfolg ist ja dann freilich auch ein Zeichen, dass es sich nicht um retinirte Nachgeburtsreste handelte, sondern nur um mangelhafte Zurückbildung. Sind Reste vorhanden, so werden weder heisse noch kalte Injectionen die Blutung stillen, wir müssen dann den Herd der Blutung selbst angreifen und entweder mit Finger oder Curette die Reste entfernen. Auch nach solchem Eingriff empfehlen sich heisse desinficirende Ausspülungen des Uterus.

Ob wir erst heisse Injectionen versuchen oder gleich activ mit Exploration des Uterusinneren vorgehen sollen, darüber werden sich keine allgemeinen Regeln aufstellen lassen, dies hängt von dem ganzen Krankheitsverlauf, von der Art und Stärke der Blutungen ab. Aber ich bin der Ansicht, dass, wenn wir wirklich den heissen Irrigationen das zutrauen, was sie in der That leisten, wir in einer ganzen Reihe von Fällen mit ihnen auskommen werden, in denen wir früher ohne Zweifel viel activer vorgeschritten wären. Ist keine Gefahr im Verzuge, so wird es sich wohl empfehlen, zuerst die Wirksamkeit der heissen Scheidenirrigationen zu prüfen.

Nicht so rasche Erfolge, wie bei dem eben besprochenen Leiden, werden wir mit den heissen Injectionen bei der sogenannten Metritis chronica zu verzeichnen haben. Hier heisst es: Geduld haben. Doch theilen hier diese Einspritzungen das Schicksal auch anderer therapeutischer Massregeln. Wir müssen zufrieden sein, wenn wir überhaupt nur einen Erfolg erzielen.

Auch Dudley stellt als vierten Punkt für die Anwendung der heissen Douche bei der chronischen Metritis hin: „Sie muss meistens Monate oder Jahre lang fortgebraucht werden, da nur durch Ausdauer eine dauernde Wirkung erzielt wird." Diese zunächst wenig in die Augen springende Heilkraft ist dann auch die Veranlassung, dass wir meist neben diesem Mittel noch andere werden in Anwendung bringen, einmal um die Heilung resp. Besserung wirklich zu beschleunigen, dann aber auch, um auf das Gemüth der ohnehin oft sehr niedergeschlagenen Patientinnen zu wirken, bei denen vielleicht der Glaube an die Wirksamkeit der heissen Injectionen auf schwachen Füssen steht. Gewöhnlich habe ich denn auch, wenigstens eine Zeit lang, neben dem Gebrauch der heissen Einspritzungen periodische Blutentziehungen durch Scarificationen der Portio vorgenommen oder Jodpräparate local angewandt. Immerhin bleiben aber doch Fälle, in denen allein durch die heissen Irrigationen bedeutende Besserung erzielt wurde, d. h. wenn dieselben consequent Monate hindurch angewandt wurden.

Das Symptom der chronischen Metritis, das gewöhnlich zuerst eine Besserung erfährt, sind die so häufig zu beobachtenden Menorrhagien. Die Quantität des Blutes wird geringer, auch die Qualität desselben ändert sich, es nimmt wieder seine normale dunkle Farbe und schleimige Beschaffenheit an. Sodann nehmen aber auch die übrigen Symptome allmälig an Intensität ab. Das peinigende Gefühl des Druckes und der Schwere im Unterleibe lässt nach, die Kreuzschmerzen werden geringer, vielleicht nur noch mit Eintritt der Periode fühlbar; die nicht so selten geklagten acuten Verschlimmerungen des Leidens hören auf; der Uterus wird kleiner, unempfindlich; das Gefühl der Gesundheit kehrt bei den Patientinnen wieder, sie schöpfen neuen Lebensmuth und das ganze Heer nervöser Erscheinungen weicht zurück. Tritt auch keine vollständige Restitutio in integrum ein, so doch ein Zustand, mit dem der Arzt und die Patientin zufrieden sein können.

Es wird in diesen Fällen genügen, die Irrigationen ein- bis zweimal am Tage machen zu lassen. Während der Menses lasse ich sie gewöhnlich die ersten beiden Tage aussetzen, dann aber auch bei noch bestehender Blutung wieder aufnehmen und zwar von derselben Temperatur wie vorher, gewöhnlich also 39—40° R.

Die Art der Wirkungsweise der heissen Irrigationen bei der chronischen Metritis besteht jedenfalls auch in den dem Reiz des heissen Wassers folgenden Contractionen des Uterus, durch welche die Circulationsverhältnisse geändert werden und die Resorption befördert wird.

Aehnliche Erfahrungen wie bei der chronischen Metritis machen wir mit den heissen Scheidenirrigationen bei alten Exsudaten und deren Resten in der Umgebung der Gebärmutter. Auch hier müssen die Injectionen lange Zeit fortgesetzt werden, ein- bis zweimal täglich, auch hier werden wir häufig zur Beschleunigung der Heilung noch anderweitige Mittel daneben in Anwendung bringen, besonders Jodmittel, Jodkalium oder das sehr zweckmässige Jodoform in Suppositorien. Die heissen Injectionen haben bei diesem Leiden eine doppelte Wirkung. Die nächste Wirkung, die sich recht bald bemerkbar macht, ist eine beruhigende; wir vernehmen, dass die oft sehr heftigen Schmerzen im Leib und Kreuz nachlassen, dass in Folge davon der Schlaf besser wird, dass die Stuhlentleerungen leichter und schmerzfrei zu Stande kommen. Emmet hält diese des Abends gemachten Injectionen für besser als ein Hypnoticum. Die zweite Wirkung ist eine resorbirende. Wir können durch die Untersuchung constatiren, dass die Exsudate sich allmälig verkleinern, wir finden, dass der durch Entzündungsreste fixirte Uterus nach und nach beweglicher wird; das retroflectirte Organ lässt sich schliesslich aufrichten und durch passende Apparate in der normalen Lage erhalten, die hinten durch eine Parametritis posterior angelöthete Cervix wird freier, die hierdurch bedingte pathologische Anteflexion gleicht sich mehr und mehr aus. Hiermit schwinden die verschiedensten Beschwerden.

Sehr geeignet für die Behandlung mit den heissen Injectionen sind auch die Fälle, wo, wie so häufig, neben Entzündungsresten, vielleicht als Folge derselben, eine chronische Metritis sich findet. Hier wirken diese Injectionen auf beide Leiden heilsam. Ich stimme Emmet vollständig bei, wenn er die heisse Douche für eins der besten, wenn nicht das allerbeste Mittel hält, alte parametrale Schwielen, die allen anderen Heilversuchen getrotzt haben, noch

zur Resorption, und Indurationen des Uterusgewebes, die als unbesieglich galten, zur Lockerung zu bringen.

Fragen wir nach der Wirkungsweise der heissen Injectionen, so können wir uns der Bandl'schen Erklärung anschliessen. Derselbe sagt (a. a. O.): „Unter diesem Verfahren wird die Scheide ausgespannt, und wenn man dabei den Finger einschiebt, fühlt man, wie sie sich im ausgespannten Zustand auch contrahirt. Dieses Verfahren wirkt nach unserer Anschauung wie eine gelinde Massage. Der mechanische Druck und die Contraction der Gewebe, die sich, nach den öfter auftretenden leichten Schmerzen zu urtheilen, auch auf den Uterus und dessen Umgebung erstreckt, bringen die Exsudatmassen von ihrer Peripherie her nach und nach mit dem Gefässsystem in Berührung und zur Resorption."

Zum Schluss möchte ich erwähnen, dass ich auch bei Blutungen in Folge von Myomen des Uterus in einigen Fällen diese heissen Injectionen verordnet habe. Es schien, als ob dieselben hier momentan günstig auf die Blutungen einwirkten, doch der Erfolg kein dauernder wäre. Jedoch sind hierüber meine Erfahrungen zu gering, um ein Urtheil abzugeben.

Für die anderen besprochenen Leiden dagegen kann ich aus voller Ueberzeugung Ihnen die Anwendung der heissen Scheidenirrigationen dringend empfehlen und möchte die Herren, die sich derselben noch nicht bedient haben, bitten, mit diesem einfachen Mittel Versuche anzustellen.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Baranski, Dr. Anton, Docent f. Veterinärwissenschaften a. d. Univers. Krakau. Leitfaden der Veterinärpolizei für Stadt- und Bezirksärzte, Thierärzte, Sanitätsbeamte, sowie für Physikats-Candidaten. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1881.

Börner, Dr. Paul. Das Medicinalwesen Deutschlands im Jahre 1880. Cassel, Verlag von Theodor Fischer.

Cantani, Dr. Arnoldo, Professor d. Univers.-Klinik in Neapel. Cystinurie, Fettsucht und Gallensteine. Klinische Vorträge von. Specielle Pathologie und Therapie der Stoffwechselkrankheiten. Aus dem Italienischen von Dr. Siegfried Hahn aus Berlin, Badearzt zu Elster. Berlin 1881. Verlag von Gustav Hempel.

Jaeger, Prof. Dr. Gustav. Die Neuralanalyse, insbesondere in ihrer Anwendung auf die homäopathischen Verdünnungen. Mit 6 colorirten und einer phototyp. Tafel. Leipzig, Ernst Günther's Verlag, 1881.

Knapstein, Dr. med. prakt. Arzt. Sind Atropin und Morphin Antidote? Neue Versuche nebst einer Abfertigung der Angriffe des Herrn Dr. Hans Heubach. Bonn 1879. Verlag von E. Tschiersky.

Löwenfeld, Dr. L., Specialarzt für Nervenkrankheiten etc. in München. Ueber die Behandlung von Gehirn- und Rückenmarkkrankheiten vermittelst des Inductionsstromes. München, Verlag von J. A. Finsterlin, 1881.

Sämmtliche hier angeführten Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

(Allgemeine Deutsche Ausstellung auf dem Gebiete der Hygiene und des Rettungswesens Berlin 1882.) Das Centralbureau der Ausstellung befindet sich von Montag, den 10. October, Berlin W., Werderstrasse 3/4, Parterre. Das Bureau ist an jedem Wochentage von 9 bis 5 Uhr geöffnet. In der Zeit von 11 bis 2 Uhr befindet sich stets ein Mitglied des Ausschusses in dem Bureau. Alle Anfragen, Meldungen, Correspondenzen etc. sind fortan zu adressiren: An das Centralbureau für die Ausstellung auf dem Gebiete der Hygiene Berlin W., Werderstrasse 3/4.

(„Gesundheit.") Zeitschrift für öffentliche und private Hygiene in Frankfurt a. M. (Redaction Prof. Dr. C. Reclam in Leipzig.) Abonnementspreis pro $^1/_4$ Jahr Mk. 4.—. Inhaltsverzeichniss der Nr. 18: Originalarbeiten: Schwemmsiele mit Rieselfeldern — Uebersichten: Ursache und Krankheitsform der Seelenstörungen bei Kindern. Von Scherpf — Entscheidungen des Reichsgerichts (Fortsetzung). — Besprechungen neuer Schriften: Handbuch der Frauenvereine unter dem rothen Kreuz. — Zur Städtereinigungsfrage. — Feuilleton: Die Aerzte vor Gericht. (Ein Wort an den nächsten Reichstag.) — Verschiedenes. — Anzeigen.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik. Pädiatrik, Psychiatrie.

707. **Casuistischer Beitrag zur Symptomatologie des Carcinoma ventriculi.** Von Dr. Ludw. Fanzler. (Orig.-Mittheil.)

Leube sagt in seinem „Krankheiten des Magens" (Ziemssen, Handb. der spec. Path. u. Ther. 1878), dass es noch sehr der statistischen Bestätigung bedürfe, ob Fieber bei Krebs des Magens so häufig vorkäme, als es Brinton wissen will. Auch kann er die Angaben Brinton's vor der Hand noch nicht bestätigen, da in den Fällen von Carc. ventr. von welchen ihm die Obductionsbefunde zu Gebote standen, das während des Lebens zuweilen beobachtete Fieber von den post mortem als Nebenbefunde gleichzeitig angetroffenen Spitzenveränderungen der Lungen etc. ungezwungen konnte abgeleitet werden.

Verf. hatte nun Gelegenheit, in der Irrenanstalt zu Hoerdt im Elsass einen Fall beobachten zu können, in dem während des Lebens längere Zeit hindurch fortwährend Fieber bestand, ohne dass dafür Anhaltspunkte hätten können gefunden werden, die Autopsie aber ein im Leben nicht diagnosticirtes, weil weder tastbares, noch percutirbares, oder ausser einer Kachexie andere Erscheinungen verursachendes Carcinom des Magens aufwies.

Die Krankheitsgeschichte, auf's allerkürzeste zusammengefasst, ist folgende:

G. Ritter, 51 Jahre alt, seit 1878, August, in genannter Anstalt an terminalem Blödsinn leidend, wurde laut Krankenjournal 1879, Jänner, ohne nachweisbare Ursache immer schwächer und elender; er isst wenig, kann endlich nicht mehr auf den Beinen stehen. Objectiver Befund negativ. Da Patient absolut gar nichts spricht, ist von subjectiven Empfindungen nichts zu erfahren. — Bettruhe, kräftige Diät, Rothwein. — Furunculosis und ausgedehnte Sycosis, letztere durch fleissiges Epiliren schnell geheilt. — 1879 März: fühlt sich viel besser und kräftiger; Appetit gut, steht auf.

1880. Ganzes Jahr wohl.

1881. April. Patient wird wieder immer schwächer und elender; magert sehr stark ab, Augen fallen ein; kachektisches Aeusseres. Nimmt fast gar keine Nahrung zu sich, spricht nichts und giebt über subjectives Befinden nicht die mindeste Auskunft. Objectiver Befund, ausser chronischem nicht schmerzhaften Milztumor, negativ.

Mitte April: Oefteres Frösteln mit profusen Schweissen, namentlich des Abends, jedoch nur unbedeutende Temperatursteigerung. Lungen frei.

31. April N. M.: Plötzlich Collapserscheinungen, die auf Stimulantia bald schwanden. Abends 41° C. Lungen frei, keine Roseola, überhaupt ausser chronischem Milztumor sonst kein weiterer Befund.

1. Mai. 37·0—38·8° C. Heisser Kopf und reichliche Schweisse. Weiche Stühle. Als Getränk Acid. mur. mit einigen Tropfen Opiumtinctur.

2. Mai. 37·8—39·4° C.

3. Mai. 37·8—40·6° C. Diarrhoe sistirt; sonst gleich.

4. Mai. Da Fieberverlauf intermittirenden Charakters ist, bekommt Patient 1 Gm. Chinin. Temperatursteigerung blieb Abends aus.

5. Mai. Wieder Chinin, auf das Temperatursteigerung Abends wieder ausblieb.

Vom 6. d. M. nimmt Fieber trotz Chinin, Natr. salicylic. unregelmässigen, atypischen Verlauf an und schwindet nicht mehr. Patient spricht nur sehr wenig, von dem zu entnehmen, dass er von allerlei Wahnvorstellungen geplagt ist, und ist die Nahrungsabstinenz wahrscheinlich zum grössten Theil auf Wahnideen zurückzuführen.

Puls wird dünner, fadenförmiger, sehr schwach.

Es hatten weder Chinin noch andere Antipyretica, noch kalte Einwickelungen, das fortwährende Abreichen von Stimulantien, die sehr vorsichtig gemacht wurden, Einfluss auf Temperatur. Es bestand fort unregelmässiges, atypisches, bald intermittirendes, bald nur remittirendes Fieber das zwar manchmal aussetzte, um jedoch bald wieder zu erscheinen, bis das in seiner Ernährung immer mehr und mehr herabgekommene, endlich schon ganz abgemagerte, cachectische Individuum an Inanition zu Grunde ging. Der Tod trat am 6. Juni nach einigen dünnen Stühlen und Callapserscheinungen ein.

Das noch im Leben mikroskopisch untersuchte Blut enthielt viele freie Körperchen, Detrituszellen, hie und da zerklüftete Blutkörperchen, die fast durchwegs unregelmässiger Gestalt, körnig getrübt erscheinen. Etwas mehr weisse Blutzellen. Es wurden freie, grosse Protoplasmaklumpen, jedoch keine Obermeyer'sche Spirochaetae gefunden.

Die Section zeigte die Milz circa sechs Mal vergrössert und hart. Hintere und vordere Magenwand, grosse Curvatur in eine bröcklige, mit geschwürigen, kraterartigen Vertiefungen und aufgeworfenen Partien versehene, fetzige, kohlartige Masse umgewandelt, die hier und da härter, bald wieder einzelne weichere Stellen bietend, eitrig zerfallen, die Stelle der Magenwand in toto eingenommen. Mesenterialdrüsen der Nachbarschaft infiltrirt und vergrössert.

708. **Wahre Spermatorrhoe im Greisenalter nach schwerer Rückenmarksläsion.** Von Prof. Fürbringer in Jena. (Berliner klin. Wochenschr. N. 43. 1881.)

Die nachfolgende Schilderung des Auftretens einer dauernden Spermatorrhoe nach totaler Unterbrechung im Bereiche des mittleren Dorsalmarkes zeigt, so eigenartig hiebei auch einzelne Symptome in den Vordergrund treten, im Gesammtbilde doch eine wahrhaft classische Uebereinstimmung mit den von den Physiologen durch Thierversuche gewonnenen Gesetzen über die Abhängigkeit der Erection und Ejaculation von bestimmten Reflexcentren im Rückenmarke.

Ein 69jähriger, kräftiger, früher stets gesunder Mann, war durch einen aus der Höhe von circa 10 Fuss herabstürzenden Schubkarren auf

den Rücken getroffen und hiedurch in eine 15 Fuss tiefe Grube geschleudert worden. Wie die Section später (der Tod erfolgte am 3. Tage der Verletzung) auswies, war der Dornfortsatz des 8. Brustwirbels abgebrochen, sein Bogen mehrfach fracturirt. Der 3. Brustwirbel war gegen den 4. nach vorne dislocirt, dieser und auch der 5. zeigten eine Cominutivfractur des Wirbelkörpers. In der Höhe des 4. Wirbels fand sich ein 1 Centim. langer Zertrümmerungsherd des Rückenmarkes. Der Genitalapparat wies sich bei der Section, um auch dies gleich hier zu sagen, völlig normal, aber in allen seinen Theilen mit Sperma strozend überfüllt.

Das Sensorium war nach der Verletzung völlig frei und blieb es bis zum Exitus, aber es bestand sofort absolute Paraplegie und complete Anästhesie der unteren Körperhälfte, bei völlig fehlender Reflexerregbarkeit. Der Penis ist schlaff und der am nächsten Morgen mittelst Catheter entleerte Urin enthält nur einige wenige Spermatozoen. Aber schon am selben Nachmittag befindet sich das Glied in halber Erection und am Orificium zeigt sich eine schleimig zähe Flüssigkeit, die zahlreiche Spermatozoen enthält. Der Harn setzt ein fingerdickes, fast ausschliesslich aus Samenfäden bestehendes Sediment ab.

Auch am nächsten Tage verharrt der Penis im Zustande unvollkommener Steifung und ist wie gestern mit einer bis an die Oberschenkel herabfliessenden, unzählige Spermatozoen enthaltenden Flüssigkeit benetzt. Die bis dahin fehlenden Reflexe sind wiedergekehrt und zeigen sich in völliger Deutlichkeit bei unverändert andauernder motorischer und sensibler Lähmung. Am 3. Tage Abends trat, wie gesagt, bei unausgesetzt fortdauernder Spermatorrhoe der Tod ein.

Wie erklären sich nun diese gewiss sehr auffälligen Erscheinungen: die im Verlaufe erst, dann aber persistent auftretende Erection und namentlich der in so ausserordentlicher Massenhaftigkeit dauernd bestehende Samenfluss? Wie F. in richtiger und klarer Verwerthung des physiologischen Experimentes auseinandersetzt, folgendermassen.

Unmittelbar nach dem Trauma war, durch die schwere Erschütterung bewirkt, eine fast totale Vernichtung aller Reflexe, sohin auch Lähmung der im Lendenmarke gelegenen Reflexcentren für Erection und Ejaculation aufgetreten, daher vollständiges Fehlen dieser Phänomene. Am nächsten Tage aber zeigen sich diese Reflexcentren schon so weit erholt, dass sie auf den von der Läsionstelle des Rückenmarkes ausgehenden Reiz, dem wegen der unterbrochenen Leitung kein cerebraler Hemmungseinfluss entgegenwirkt, durch die fortdauernde Auslösung von Erectionen zu antworten vermögen. Dass es hiebei nur zu unvollständigen Erectionen kam, glaubt F. dadurch erklären zu können, dass es sich um einen fast 70jährigen Greis handelt, dessen Erectionsmaximum sehr wohl in einer halben Steifung des Gliedes gegeben sein kann.

Von grösserem Interesse noch, aber auch viel schwieriger zu deuten, ist die vorhandene ungemein lebhafte, und wie besonders erwähnt werden muss, dauernde Samenproduction: eine wahre Hypersecretion. Auch sie drängt nothwendig zu der Annahme, dass im Lendenmarke specielle Centren für die Production der Genitalsecrete existiren (die freilich bis jetzt nicht nachgewiesen sind und statt welcher gewöhnlich nur allgemein von dem bedeutenden Einflusse des Rückenmarkes auf die Samenabsonderung gesprochen wird), auf welche eben auch auf der gequetschten Markstelle ein durch nichts abgeschwächter, fortdauernder Reiz geübt wird.

Dass ein so grosser Theil des Sperma in die Blase zurückfliessen und dem Harne sich beimengen konnte, wird durch die unvollkommene

Erection erklärt, die es auch nur zu einer unvollkommenen Schwellung des Caput gallinaginis kommen liess, die nicht für einen vollständigen Abschluss der Harnröhre gegen die Blase ausreichte.

Heller, Teplitz.

709. Ueber das Vorkommen von Zucker und zuckerbildenden Substanzen in pleuritischen Exsudaten. Von Hermann Eichhorst. (Zeitschrift f. klin. Medicin. III. Bd., pg. 537—552.)

E. fand bei einer Probepunction, welche er bei einem 12jährigen, an Pleuritis dextra erkrankten Knaben vorgenommen hatte, ein auffallend lichtes, wasserklares Exsudat, welches er mit Fehling'scher Lösung auf Zucker untersuchte, jedoch mit negativem Resultate. Zufällig waren 2 Proben stehen geblieben und Verf. fand zu seiner Ueberraschung nach 24 Stunden eine ausserordentlich starke Reduction. Es hatte sich sonach in dem ursprünglich zuckerfreien Exsudate innerhalb einer gewissen Zeit Zucker gebildet. Diese Beobachtung war für Verf. die Veranlassung, weiterhin pleuritische Exsudate auf Zucker zu analysiren und zwar wurden 18 Fälle, von denen 17 ein seröses und ein Fall ein hämorrhagisches Fluidum darboten, in das Bereich der Untersuchung gezogen. Die chemische Analyse wurde stets sofort nur wenige Secunden nach der Probepunction vorgenommen, wobei sich für die serösen Exsudate folgende Zahlen ergaben:

1. zuckerhaltige	10	= 58·8	Percent
2. zuckerfreie, fermenthaltige	2	= 11·8	„
3. zuckerfreie, fermentfreie .	5	= 29·4	„

Die Dauer der Krankheit hat auf das Vorhandensein von Zucker keinen deutlichen Einfluss, denn in 3 Fällen liess sich der Zucker schon am 3., 4. und 8. Krankheitstage nachweisen, während er in einem anderen Falle fehlte, obwohl die Krankheit schon seit 3 Monaten bestand.

710. Durchbohrung des Darmes durch Rundwürmer. Von Marcus. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXIX. Bd., S. 601—606.)

Ein $13^1/_2$ Jahre altes Mädchen, welches früher niemals krank war, jedoch durch hochgradige Masturbation in ihren geistigen Fähigkeiten gelitten hatte, erkrankte plötzlich an Erbrechen und heftigen Leibschmerzen. Auf Oleum ricini erfolgte Stuhl, doch das Krankheitsbild verschlimmerte sich stetig. Der Bauch war stark aufgetrieben, im höchsten Grade schmerzhaft, das Gesicht blass, der Puls klein. Marcus constatirte Peritonitis, und nach $6^3/_4$ Tagen trat Tod durch Collaps ein.

Bei der 24 Stunden post mortem vorgenommenen Section fand man im Bauchfellsacke 4—5 Liter stinkenden Eiters, keine Fäcalstoffe; die Darmschlingen, theilweise leicht verwachsen, mit fibrösen Auflagerungen und zwischen den Schlingen drei grosse Spulwürmer, von denen einer noch geringe Spuren von Leben zeigte. Im Darme wenig dünne Kothmassen. In der pars descendens duodeni, etwa $4^1/_2$ Centimeter unterhalb der Flexura duodeni prima, an der inneren Seite fand sich eine längliche, sämmtliche Häute gleichmässig durchbohrende Perforation in einer Länge von etwa 6 Mm. Die unblutigen glatten Ränder lagen ziemlich dicht aneinander. Keine Verwachsung in der Nähe. Schleimhaut des Magens und Darmes nicht geröthet, aufgelockert, erweicht oder geschwürig. Im unteren Theil des Duodenums sassen noch Colonien von vier weiteren kleineren todten Ascariden.

Marcus schickte das perforirte Darmstück an den mittlerweile verstorbenen Prof. Perls, welcher folgendes Parere abgab: „An dem

Darmstücke ist von irgend welchen entzündlichen ulcerösen Veränderungen, die einer Perforation Vorschub geleistet haben könnten, nichts zu ersehen und der Fall dürfte daher als giltiges Beispiel für ascaridophage Darmperforation angesehen sein.

Die Frage, ob Rundwürmer im Stande seien, einen Darm zu durchbohren, ist zu allen Zeiten aufgeworfen, von Manchen bejaht, von Vielen verneint worden. Marcus ist der Ansicht, dass man sich die Durchbohrung des Darmes durch Spulwürmer als einen mehr chronischen Process denken müsse, der unter fortgesetztem Andrange des Kopfendes abläuft, vielleicht auch nicht einmal ohne Weiteres zu einer Perforation führt, sondern zunächst nur gewisse Gewebsveränderungen einleitet, die dann erst ihrerseits den Durchbruch ermöglichen.

Verf. führt zum Schlusse noch mehrere übereinstimmende Aussagen von Thierärzten an, wonach bei verschiedenen Thieren Darmperforation durch Spulwürmer unzweifelhaft feststeht. Glax.

711. Zur Kenntniss der sogenannten progressiven perniciösen Anämie. Von Runeberg (Deutsches Archiv für klinische Medicin. XXVIII. Bd. pg. 499—520.)

Nach R.'s Angaben scheint die perniciöse Anämie in Finnland recht häufig vorzukommen. Als Beweis hiefür möge erwähnt werden, dass von den etwas mehr als 4000 Patienten, welche im Laufe der Jahre 1878—1879 die Poliklinik in Helsingfors besucht hatten, nicht weniger als 300 aus Personen bestanden, bei denen eine mehr oder weniger hochgradige Anämie das einzige oder doch das hauptsächlichste Leiden war. Aber auch die bösartigen Formen von Anämie kommen gar nicht selten vor, denn Verf. hatte Gelegenheit unter 1600 Fällen 9 Fälle zu beobachten, welche ohne Zweifel der progressiven, perniciösen Anämie zugezählt werden mussten.

In Bezug auf den Verlauf der Krankheit weichen die Erfahrungen R.'s wesentlich von der gewöhnlichen Vorstellungsweise ab, denn, während man aus den Mittheilungen anderer Autoren den Schluss ziehen könnte, dass die Krankheit nach ihrem ersten Auftreten continuirlich fortschreitet und schliesslich zum Tode führt, zeigten R.'s Fälle alle einen discontinuirlichen Verlauf. In allen 9 Fällen, einen einzigen vielleicht ausgenommen, hatte sich die Krankheit auf der Basis langwieriger Kränklichkeit und Schwächlichkeit, Scropheln in der Jugend, anämische Zustände, allgemeine Schwäche u. s. w. entwickelt. In keinem erfolgte der Tod im ersten Anfalle der perniciösen Anämie, sondern es trat vielmehr nach dem ersten Anfalle ein verhältnissmässig recht guter Gesundheitszustand ein und dasselbe fand gewöhnlich mit mehreren folgenden Anfällen statt, obgleich die Genesung jedesmal weniger vollständig zu werden schien.

So berechtigt es erscheinen mag, die perniciöse Anämie als Krankheit sui generis aufzustellen, so stellt sich bei einer eingehenderen Betrachtung der Symptome die Sache doch etwas anders, denn es lässt sich nach den Untersuchungen der letzten Jahre kaum bezweifeln, dass alle die der perniciösen Anämie zukommenden Symptome, sowohl die klinischen, als anatomischen, Folgen der Anämie oder richtiger des Mangels an Hämoglobin sind, ohne Rücksicht auf die diesen Hämoglobinmangel hervorbringenden Ursachen. Sobald die Anämie einen gewissen höheren Grad erreicht hat, tritt Fettdegeneration des Magens und der Gefässe, sowie die hauptsächlich hiedurch bedingte Disposition zu Blutungen auf.

ferner Verwandlung des Knochenmarks, Veränderung der Grösse und Form der Blutkörperchen, Temperatursteigerung, Verdauungsstörungen u. s. f. R. kann daher der sogenannten perniciösen, progressiven Anämie nicht die Bedeutung einer eigenen, selbstständigen Krankheit, weder in Bezug auf ihre Symptomatologie, noch in Bezug auf ihre Aetiologie einräumen, soweit nämlich die zufälligen, hervorrufenden Ursachen in Frage kommen. Es sind aber nicht diese zufälligen Ursachen allein, die in der Aetiologie der perniciösen Anämie eine Rolle spielen, sondern die Krankheit scheint nach den Erfahrungen des Verf.'s zumeist auf Grund einer eigenartigen, individuellen Prädisposition zur Entwicklung zu kommen und insoferne kann von einer selbstständigen Stellung der perniciösen Anämie den rein symptomatischen Formen von Anämie gegenüber die Rede sein. Glax.

712. Symptomatologie der Darmgeschwüre. Von Prof. Dr. Nothnagel in Jena. (Samml. klin. Vorträge v. Prof. R. Volkmann. Nr. 200.)

Die Section einer an der Klinik verstorbenen Kranken, bei welcher in vivo Darmgeschwüre vermuthet, nicht aber diagnosticirt wurden, bei der Section sich aber solche reichlich vorfanden, gab Veranlassung zur Besprechung des oben angeführten Themas.

Es wurde vor allem die Frage gestellt, „welche Erscheinungen überhaupt die Gegenwart von Darmgeschwüren zu veranlassen im Stande sind?" Die allgemein gangbaren Symptome zur Begründung der Diagnose für Darmgeschwüre als: 1. Durchfall, d. h. häufigere und dünnere Stuhlentleerung, 2. Beimengung von Blut, 3. von Eiter, 4. von Gewebsfetzen zum Stuhl, 5. Schmerzen, 6. Peritonitis werden einer kritischen Besprechung unterworfen, aus welcher wir Folgendes entnehmen:

1. Durchfall ist nicht charakteristisch, obgleich Cohnheim für den Zusammenhang sich ausspricht, so sind Leube, Kortun und Verfasser der Ansicht, es können nach denselben ganz ausgedehnte Zerstörungen ohne Durchfall bestehen. Das Fehlen oder Auftreten der Durchfälle hängt vom Sitze der Geschwüre ab. Dünndarmgeschwüre erzeugen keine Diarrhoe. Für Ulcerationen im Coecum und im Beginne des Colon ascendens muss dies ebenfalls entschieden verneint werden. Anders dagegen ist das Verhalten, wenn Ulcerationen im Rectum oder unteren Colon sich finden. Reize, welche hier einwirken, lösen fast immer Stuhlgang aus, wie dies bei Dysenterie am deutlichsten hervortritt. Die Diarrhoe ist abhängig: vom Reize, dadurch bedingte vermehrte Peristaltik, von der verminderten Resorptionsfähigkeit der kranken Darmwand. Treten aber Veränderungen auf, wodurch die Nerven in dem Geschwürsbereiche vollständig vernichtet sind, oder dass dieselben durch die beständige Wiederholung unerregbar geworden sind, so kann statt Diarrhoe Stuhlverhaltung eintreten.

2. Blut im Stuhle ist häufig bei Dysenterie, relativ häufig bei Abdominaltyphus, ausserordentlich selten bei katarrhalischen und tuberculösen Ulcerationen. Mikroskopisch lassen sich allerdings häufig ganz unbedeutende Haufen von rothen Blutzellen nachweisen, aber schon selbst Blutstreifen sind äusserst selten beim Sitz der Geschwüre im Ileum und Coecum. Blut kann dem Stuhle beigemengt sein, es kommt ja oft zu Enterorrhagien; die Quelle dieser Blutungen sind aber dann entweder Hämorrhoiden, Embolie der Arteria meseraica, Pfortaderstauungen, Neoplasmen, Phosphorvergiftungen, Scorbut etc., die alle ein bestimmtes klinisches Gepräge haben.

3. Eiter im Stuhle ist für die Diagnose der Darmgeschwüre das sicherste Kriterium. Die Schwierigkeit liegt nur in dem Nachweis des Eiters. Bei Dysenterie ist der Nachweis leicht geliefert, nicht so aber bei Ulcerationen an höher gelegenen Stellen typhöser, tuberculöser, katarrhalischer Geschwüre, bei welchen der Eiter auf dem Wege bis zum Mastdarm meist in irgend einer Weise verschwindet, oder auch durch die Darmsäfte vernichtet wird, in den Fäcalmassen unauffindbar ist.

4. Gewebsfetzen sind eigentlich nur einem mit Ulcerationen einhergehenden Processe eigenthümlich, nämlich der Dysenterie. Bei dieser können sie abgehen, auch ohne dass die sogenannte brandige Ruhr vorliegt.

5. Schmerz, spontaner, kommt dem Darmgeschwüre als solchem ganz ausnahmsweise zu, in den allermeisten Fällen wird derselbe vermisst. Nur bei gleichzeitigem Bestehen von Peritonitis besteht auch Schmerz. Die Schmerzen, die ohne Peritonitis auftreten, sind zumeist Kolikschmerzen, bedingt durch einen Darmkatarrh. Am allerhäufigsten sind noch die Schmerzen bei tuberculösen Geschwüren, wo dieselben bis in die Serosa hineinreichen. Fehlen des Schmerzes darf jedenfalls nicht zur Annahme berechtigen, dass kein Darmgeschwür vorliege, selbst dann nicht, wenn Druckschmerz auch fehlt.

6. Peritonitis circumscripta und diffusa können unter Umständen und bei Berücksichtigung aller Verhältnisse im einzelnen Falle die Diagnose auf Ulceration vermitteln. Die verhältnissmässig seltene Peritonitis perforativa macht die Diagnose zweifellos, wenn die Perforation vom Magen aus ausgeschlossen wurde.

Die Schlusssätze des Verfassers lauten:

„Darmgeschwüre können häufig durchaus symptomenlos bestehen. Selbst bei sehr grosser Menge und Ausbreitung derselben stehen die etwa vorhandenen Erscheinungen oft in gar keinem Verhältniss zur Intensität der anatomischen Veränderungen. Zuverlässige Zeichen der Darmverschwärung sind nur Eiter und Darmfetzen im Stuhl; ein sehr wichtiges Zeichen ist auch Blut im Stuhl, immerhin jedoch nur mit Umsicht zu verwerthen; zu directen Schlüssen gar nicht verwendbar ist die Zahl und blos dünne Beschaffenheit der Stühle. — Der Nachweis einer umschriebenen Peritonitis kann unter Umständen die Diagnose stützen, eine Perforationsperitonitis nie sicher stellen. Sterk.

713. **Ueber Fettherz.** Von Prof. von Stofella in Wien. (Wien. med. Wochenschr. 1881. Nr. 26—28.)

Bekanntlich unterscheidet man zwei Arten von Fettherz, je nachdem eine massige Auflagerung von Fett auf die Oberfläche des Herzens, oder eine fettige Entartung der Primitivbündel des Herzens, besteht. Die strenge Trennung derselben ist aber in praxi insofern nicht möglich, indem nicht selten eine Combination beider Kategorien von Fettherz vorkommt und namentlich bei der allgemeinen Fettsucht (Polysarcie) als Theilerscheinung der Erkrankung angetroffen wird.

Während früher die Diagnose des Fettherzens als sehr schwer und unsicher galt, hat man jetzt durch fortgesetzte klinische Beobachtungen als die wichtigsten Erscheinungen desselben die folgenden festgestellt: Herzdämpfung in grösserem Umfange, als normal; schwacher, häufig auch gar nicht fühlbarer Herzstoss; schwache, nicht selten dabei dumpfe Herztöne; schwacher, leicht unterdrückbarer Puls, dabei derselbe in vielen Fällen überdies aussetzend und unregelmässig und zuweilen seine Frequenz

auffallend herabgesetzt; Gefühl von Beklemmung und Athemnoth, entweder permanent oder anfallsweise auftretend, bei Fehlen jeder Erkrankung des Herzklappenapparates und der Lungen; Neigung zu Ohnmachten und endlich das Vorhandensein von solchen ätiologischen Momenten, wie diese erfahrungsgemäss bei der fettigen Degeneration des Herzfleisches angetroffen werden. Auf letzteren Umstand, sowie auf die Schwäche der Herztöne ist unter den hier aufgezählten Symptomen das Hauptgewicht in diagnostischer Beziehung zu legen.

Zum Verständniss der Vorgänge, welche der fettigen Degeneration der Primitivbündel des Herzfleisches, welche man jetzt allein als „Fettherz" bezeichnet, zu Grunde liegen, ist es nothwendig, die Bedingungen der Fettbildung im Körper überhaupt ins Auge zu fassen. — Nach den heutzutage herrschenden Ansichten der Physiologie wird das Fett — wenigstens zum grössten Theile — nicht aus den Kohlehydraten, Amylaceen, Zucker etc. und Fetten, sondern aus Eiweiss gebildet. Dies ist nämlich im Organismus in zwei Formen vorhanden, als circulirendes und als Organeiweiss, welches sich aus dem Ersteren ersetzt. Der Ueberschuss des circulirenden Eiweisses, das sogenannte Vorrathseiweiss, unterliegt nun weiteren Zersetzungen. Es wird gespalten in stickstoffhaltige und stickstofffreie Elemente. Erstere verlassen den Organismus als Harnstoff und Harnsäure. Die stickstofffreien Fragmente werden bei reichlicher Zufuhr von Sauerstoff in Wasser und Kohlensäure verwandelt; ist diese aber eine geringe, so bleiben sie auf einer niederen Oxydationsstufe stehen und aus ihnen geht Fett hervor. Die Fettbildung im Organismus hängt demnach von dem Vorrathe des dem Blute durch die Nahrung zugeführten Eiweisses, von dem grösseren oder geringeren Reichthume des Blutes an Sauerstoff und drittens, wie Prof. Immermann sich ausdrückt von der grösseren oder geringeren „trophisch-plastischen Energie der Gewebselemente" ab, welche letztere von höchstem Einflusse darauf ist, ob die dem Organismus zugeführten Eiweisssubstanzen in mehr oder weniger beträchtlicher Menge zu Organeiweiss verwendet werden.

Ueberschreitet die Fettbildung gewisse Grade, so wird sie zu einem pathologischen Processe, der sogenannten Polysarcie. Zwischen dieser und der parenchymatösen fettigen Entartung der Organe besteht nun bezüglich der Art und Weise ihres Zustandekommens eine gewisse Analogie. Alle mit einem eiweissartigen Inhalte versehenen Zellen, sowohl die in den verschiedenen Organen im normalen Zustande vorkommenden, als auch die durch pathologische Processe neugebildeten, können unter Umständen Fettmoleküle in sich ablagern, und so zu Körnchenzellen und weiterhin natürlich auch zu Körnchenkonglomeraten werden. (Reinhardt, Virchow, Vogel.) Diese fettige Entartung ist immer die Folge einer tiefen Ernährungsstörung, und man findet sie nach Quain ebenso häufig bei mageren als bei fetten Personen.

Die Ernährungsstörung, welche die fettige Degeneration der Primitivbündel des Herzfleisches bewirkt, ist entweder eine rein locale oder eine allgemeine. Zu ersterer Kategorie gehören jene Fälle, wo eine Verknöcherung oder atheromatöse Erkrankung der Kranzarterien des Herzens, eine Auflagerung eines mächtigen Fettpolsters auf die Aussenfläche des Herzens, ein perikardiales Exsudat etc. der herabgesetzten Ernährung des Herzfleisches zu Grunde liegt; zu letzterer dagegen sind jene Fälle von Fettdegeneration der Primitivmuskelbündel des Herzens zu zählen, die man so häufig bei anämischen und chlorotischen Zuständen, bei Leukämie, perniciöser Anämie (Biermer), Scorbut, bei Säufern (Säufer-

dyskrasie), Morbus Brightii, Carcinomen, chronischem Magenkatarrh, acuten Exanthemen, Typhen, Puerperalfieber, Febris recurrens (Ponfick), acuter gelber Leberatrophie, Diabetes, bei den verschiedensten Marasmen, bei Vitium cordis in den vorgerückten Stadien, bei urämischen Processen, Vergiftungen mit Phosphor, Arsenik, Antimon, Schwefelsäure, Salpetersäure etc. antrifft. — Alle diese Zustände, die localen wie allgemeinen sind mit einer Verminderung des Zufuhrs von Sauerstoff zu den Primitivfasern des Herzmuskels verbunden, entweder durch directe Hemmung des Blutlaufes oder durch Zugrundegehen einer grossen Menge von Blutkörperchen, in derselben Weise, wie man künstlich im physiologischen Experimente die Verfettung des Herzmuskels bei Thieren hervorrufen kann durch Einwirkung hoher Temperaturen, durch wiederholte Blutentziehungen, durch Einführung gewisser Gifte. Die Wechselbeziehung zwischen Eiweiss und Mangel an Sauerstoff ist also bei der physiologischen, sowie bei der pathologischen Fettbildung eine ganz analoge. Der Unterschied ist im Wesentlichen nur der, dass, während bei ersterer das Vorrathseiweiss, oder, um mit Voit zu sprechen, „das circulirende Eiweiss" zur Fettbildung verwendet wird, bei den parenchymatösen fettigen Degenerationen das Organeiweiss das Materiale zur Fettbildung abgibt.

Was die Therapie des Fettherzens anbetrifft, so muss mit Berücksichtigung des Vorstehenden die vollste Aufmerksamkeit des Arztes vor Allem auf die Hebung der Blutbereitung gerichtet sein. Obenan steht hier der mehrere Monate, bis ein Jahr lang fortgesetzte Gebrauch des Eisens. Der Verf. empfiehlt zwei Präparate: als das leichtest verdauliche, aber langsam wirkende: Das Pyrophosphat Ferri et Sodae solutum, als das wirksamere die Blaud'schen Pillen nach folgender Formel:

Rp.: *Sulf. ferr. pulveris, Kali carb. e. Tart. ana 20,0 Mucilag. Gummi Tragac. 10,0 m. f. l. pil. No. centum, consp. Ds.* 3mal täglich unmittelbar nach der Mahlzeit 3 Pillen zu nehmen.

In manchen Fällen empfiehlt es sich das Eisen mit Chinin zu combiniren, und zwar ist dies dann der Fall, wenn die Patienten über stärkere Athemnoth, Beklemmung oder hochgradiges Gefühl von Druck auf der Brust klagen. Steigert sich die Athemnoth bis zu förmlichen asthmatischen Anfällen, so befürwortet er sehr warm die Anwendung des Extr. Quebracho:

Rp.: *Extr. Quebracho alcohol. aquos. Aqu. destil. ana 40,0 MDS.* 3—4mal des Tages einen Kaffeelöffel z. n.

Bei Vitium cordis gibt er, wenn die Compensation nicht mehr ausreicht, wie dies meist wegen Verfettung des Myocardiums der Fall ist, neben dem Eisen: Digitalis oder Chinin, um die in Folge der herabgesetzten Propulsivkraft des Herzens zu Stande kommenden Blutstauungen zu beseitigen.

Als Mineralwässer passen, besonders bei übermässiger allgemeiner Fettablagerung die eisenhaltigen alkalisch-salinischen Wässer: Franzensbad, Elster, Kissingen, Tarasp, der Marienbader Ambrosiusbrunnen etc.

Die Diät muss eine solche sein, welche im Grossen und Ganzen der Fettbildung nicht förderlich ist. Mageres Fleisch, grünes Gemüse auf französische Art ohne Fett zubereitet. Butter, Rahm, fette Saucen, Kartoffeln sind zu verbieten. Dagegen sind in mässiger Menge Brod, Eier, Milch, Hülsenfrüchte, Reiss, Zucker, Wein zu gestatten. Und zwar dürfen wir deshalb aus der Nahrung nicht alle Kohlehydrate, Fette und Leimsubstanzen entfernen, sondern müssen dieselben zugleich mit dem Fleisch in mässiger Menge verabreichen, weil 1. die reine Fleischkost

die Verdauung ruinirt, 2. die Kohlehydrate zur Erzeugung der nöthigen animalen Wärme unentbehrlich sind, 3. durch ihr Vorhandensein im Blute die Verbrennung und Spaltung der Albuminate hintangehalten, diese also für Ernährungszwecke conservirt werden, und endlich 4. ihre Zufuhr zur functionellen Restitution des arbeitenden Muskels nothwendig ist. Der letztere Punkt ist besonders wichtig für die Therapie des Fettherzens.

Bei Berücksichtigung aller dieser physiologisch-pathologischen Grundsätze und vor Allem bei dem energischen und consequent fortgesetzten Gebrauche des Eisens, ist die Therapie des „Fettherzens“ lange nicht so trostlos, als dies früher angenommen wurde. —*r*

714. Zur Kenntniss aus der Entfernung vernehmbarer Herz- und Lungengeräusche. Von O. Leichtenstern. (Deutsche medic. Wochenschr. — Prag. med. Wochenschr. 1881. 45.)

Verf. beschreibt 3 hieher gehörige Fälle. Der erste betrifft einen kräftig gebauten, 48 Jahre alten Lastträger, der nach einem Fall (im trunkenen Zustande) heftigen Schmerz unter dem Sternum empfand, 4 Tage lang arbeitsunfähig war und einige Tage später, wo er wieder Lasten getragen, einen Brummton in seiner Brust verspürte, der seitdem unverändert in Qualität und Stärke anhielt.

Die Untersuchung ergab einen in der Entfernung von 1 Meter leicht vernehmbaren, im Rhythmus der Herzbewegungen wiederkehrenden brummenden diastolischen Ton, täuschend dem, der entsteht, wenn man die D-Saite der Violine kräftig zupft; derselbe war in der oberen Sternalhälfte und den angrenzenden seitlichen Partien am stärksten hörbar, daselbst auch tastbares Schwirren. Am Körper des Kranken pflanzt sich der Brummton weit fort und ist noch in der Fossa poplitea hörbar. An der Herzspitze ein kurzes systolisches Geräusch, verstärkter Herzspitzenstoss, Pulsation der peripheren Arterien, Pulsus celer, einfacher Ton über der Cruralarterie. Die Pulscurven zeigten rasche und steile Ascension, Neigung zur Häckchenbildung (ana- und katakrot) und der Aorteninsufficienz entsprechende schwache Ausbildung der Rückstosselevation. $^3/_4$ Jahre später war der Brummton schwächer und nur noch auf $^1/_2$ Meter Entfernung vernehmbar, ebenso zeigten die Pulscurven eine Abnahme der für die Aorteninsufficienz charakteristischen Zeichen.

Leichtenstern stellt die Diagnose auf traumatische Zerreissung einer Aortenklappe mit consecutiver partieller Aorteninsufficienz und erklärt den diastolischen Brummton, indem er annimmt, dass der abgerissene Theil einer Semilunarklappe bei jeder Ventriculardiastole durch die regurgitirende Blutwelle in den Ventrikel hineingezerrt und in dröhnende Erzitterungen versetzt werde, dass ferner die durch den Riss entstandene Oeffnung eine enge, spaltförmige sei, und gerade die zarte Beschaffenheit der Spaltränder den musikalischen Ton ermöglicht. Ein solcher musikalischer Ton komme nicht zu Stande, wenn die Aortenklappen pathologisch verdickt und rigid sind.

In einem zweiten Fall handelt es sich um einen 23jährigen Mann mit compensirter Mitralstenose, ausserordentlich intensivem Herzspitzenstoss, präsystolischem Fremissement und rauhem diastolischen, präsystolisch verstärktem Geräusch. Der 1. Ton an der Herzspitze ist ausserordentlich laut, metallisch klirrend und auf die Entfernung von $1^1/_2$ Metern vernehmbar. Zur Erklärung dieser Erscheinung zieht Leichtenstern folgende Momente heran: *a)* die Hypertrophie des linken Ventrikels; *b)* die nervöse Steigerung der Kraft der Herzaction; *c)* die durch die Stenose

bedingte verminderte Anfangsspannung der Mitralklappe, welche eine akustisch um so wirksamere Endspannung ermögliche.

Der 3. Fall betraf ein 18jähriges Mädchen mit einem auf $6^1/_2$ Meter Entfernung hörbaren systolischen Geräusch, welches die grösste Aehnlichkeit hat mit dem Quacken eines Frosches. Dieses Quackgeräusch besteht seit 10 Jahren und hat sich etwa $^1/_2$ Jahr nach einem hartnäckigen Brustleiden entwickelt. Die Untersuchung ergibt alle Zeichen einer beträchtlichen Schrumpfung der linken Lunge mit Verziehung des Herzens nach links und Hochstand der linken Zwerchfellhälfte.

Leichtenstern nimmt an, dass es sich um Cirrhose der linken Lunge mit Bildung von bronchiektatischen Hohlräumen handle, deren eine dem Herzen anliegt. Wahrscheinlich ist das Herz zum Theil mit dem Herzbeutel, und letzterer mit der eingeschrumpften Lunge innig verwachsen. Indem sich das Herz systolisch verkleinert, wird die mit ihm verwachsene, schwielig verdickte Wandung einer Caverne plötzlich in eine solche Bewegung gesetzt, dass dadurch und durch Resonanz in der Caverne selbst das eigenthümlich quackende Geräusch hervorgerufen wird. Leichtenstern zählt es zur Classe der sogenannten herzsystolischen „Succussionsgeräusche" (Walshe). Ausserdem war in der Höhe der 2. linken Rippe neben dem Sternum ein systolisches Geräusch hörbar, dabei deutlich fühlbarer, Pulmonararterienklappenschluss in der Diastole. Leichtenstern erklärt dieses systolische Geräuch aus einer Stenose des linken Pulmonararterienastes an seiner Eintrittsstelle in die cirrhotische Lunge.

715. **Ein Fall von Hämophilie.** Von Dr. Hermann Hertzka in Wien. (Archiv f. Kinderhk. 1881. 339.)

M. Karl, 13 Monate alt, Brustkind bis zum 8. Monate, nicht rhachitisch. Nach der Impfung, im 6. Monate, zeigten sich schon am 2. Tage nussgrosse Blattern an beiden Oberarmen, mit heftigem Fieber und Schmerzen verbunden. Die Blattern brauchten 4 Wochen zur vollkommenen Heilung. Während dieser Zeit, 14 Tage nach der Impfung, erschienen leichte Varicellen am ganzen Körper. Im 8. Monat Broncho-Enterokatarrh, der nach wenigen Tagen cessirte. Im 11. Monate trat ohne jede äussere Veranlassung eine Blutung aus der Nase ein, die über 4 Stunden andauerte, und von der Mutter nicht gestillt werden konnte, bis das Kind, blass, matt wurde und einschlief, und so die Blutung von selbst sistirte. Diese Blutung wiederholte sich in der nächsten Woche 3mal mit gleicher Intensität und wurde immer mit allen möglichen Hausmitteln, kalten Begiessungen etc. gestillt. Dabei war das Kind „schwach", fieberlos und bei Appetit. 8 Tage später neuerliche, heftige Blutung aus Nase und Mund, Erbrechen von Blut, chocoladebraune Fäces. Erst jetzt kam die Mutter mit dem Kinde in die Ordination.

Der Knabe war von blassgelber Hautfarbe, Haut der Schenkel runzelig, kein Fieber, Ordination: kalte Compressen auf den Kopf, Liquor ferr. sesquichl. 0·50 auf Aqu. Cinnamom. intern, bei erneuerter Blutung Tamponade mit Liq. ferr. Nachdem an den folgenden Tagen wieder Blutung aus Mund und Nase, mehrmaliges Erbrechen frischen Blutes auftrat, Oedem an Händen und Füssen, Scrotum. Kind apathisch, nimmt nur wenig Milch. Das Oedem nimmt nach einigen Tagen trotz besseren Appetits zu. Es tritt Pneumonia dextra auf und vier Tage später Exitus letalis.

Die Mutter des Knaben ist gesund, blutet niemals, auch ist in ihrer Familie nichts Aehnliches bekannt. Der Vater ist 38 Jahre alt, von blasser Hautfarbe, blutet häufig und zumeist sehr heftig aus der Nase,

ebenso sein jüngerer Bruder (26 Jahre alt). Der Vater blutet auch nach Verwundungen „auffallend stark". So erzählte die Frau, dass sie erst unlängst wegen eines häuslichen Missverständnisses mit ihrem Manne raufte und ihn dabei „zufällig" an eine Tischkante warf, worauf derselbe einen halben Tag heftig aus der Wunde blutete, bis er „sehr schwach" war. Der Mann, sowie sein Bruder sollen nicht tuberculös sein.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

716. **Zur Typhusbehandlung.** Von Prof. Loomis. (The New-York med. Record 1881, 21. Med. Neuigkeit. 1881. 38.)

Man hat bei der Behandlung des Typhus sich die Aufgabe zu stellen, das in der Blutmasse der betreffenden Kranken circulirende Gift, welches hauptsächlich die Nervencentren afficirt und die schweren anderweitigen Erscheinungen hervorruft, zu neutralisiren. Die bisherige Methode solches durch Chlor, Salzsäure, Phosphorsäure, Salicylsäure, Karbolsäure u. dgl. m. zu Stande zu bringen, hat sich nicht bewährt — nur ein Mittel gibt es nach Loomis in der Anwendung frischer Luft, welche nicht blos das Gift des kranken Organismus neutralisirt, sondern auch jede Ansteckung von der den Kranken sich nähernden Umgebung fern hält. Unter frischer Luft will jedoch Verfasser nicht die Luft in den bestventilirten Krankenzimmern verstanden wissen, sondern die Luft in freien Zelten, in welchen Typhuskranke untergebracht werden müssen. In Hunderten von Fällen hat er schwerkranke, ja rettungslos scheinende Individuen aus ihren Wohnräumen oder den Krankenhäusern in die Zelte von Blackwell-Islands bringen, nach 24 Stunden sich bessern und dann einer sicheren Genesung entgegengehen sehen. — Die wichtigsten Punkte bei der Behandlung nach der Unterbringung der Kranken in Zelte (je 6 Kranke auf 1 Zelt von 24 Fuss in Quadrat) betrifft die Herabsetzung der Temperatur und die Erhaltung der Herzthätigkeit. Unter den zwei Hauptmitteln, die Temperatur herabzusetzen, der Anwendung der Kälte und der Darreichung von Chinin, bedarf nach Loomis die erstere Methode einer sorgfältigen Prüfung und Beurtheilung von Seiten des Arztes. Es gibt eine dreifache Weise, die Kälte anzuwenden: 1. das kalte Bad, 2. die kalte Einpackung und 3. die kalte Abwaschung. Kalte Bäder dürfen nur in der ersten Krankheitswoche Anwendung finden, da dieselben in der zweiten Woche nicht mehr gut vertragen werden. Bei einer Temperatur von über 40° C. bringe man die Kranken in ein 30° warmes Bad und lasse dessen Temperatur durch Zusatz von Eis oder kaltem Wasser bis auf 18° reduciren. Ist die Temperatur des Kranken auf 39° herabgegangen, dann nehme man ihn aus dem Bade, trockne ihn ab und erneuere das Bad, wenn die Temperatur wieder auf über 40° gestiegen ist. Während des kalten Bades lasse man auch die Eisblase auf dem Kopfe liegen, damit auch hier eine Abkühlung stattfinde. Nur in den Fällen mit aktivem Delirium, schnellem kräftigem Pulse, geröthetem Gesichte — in welchen Fällen das Gift gleichsam als ein reizendes Agens auf das Gehirn und Rückenmark wirkt — empfiehlt es sich, das kalte Bad anzuwenden. Hier wird es auch vertragen und erzielt wohlthätige Heilwirkung. Bei Stupor und Koma, bei Herzschwäche nach

Verlauf der ersten Woche, bei einem Puls von 140—150 stehe man von der Anwendung der kalten Bäder ab und greife zu einem der anderen Antipyretica, deren vorzüglichster Repräsentant das Chinin ist. Sobald nach jedesmaliger Anwendung des kalten Bades die Temperatur immer wieder steigt, deutet dies darauf hin, dass hiervon kein Nutzen zu erwarten und eine constante Temperaturabnahme nur durch Chinin erzielt werden kann. — Da, wo kalte Bäder anzuwenden eine Unmöglichkeit ist, bediene man sich der kalten Einpackungen, die zwar keine solche temperaturherabsetzende Wirkung ausüben wie die ersteren, jedoch niemals schaden können. Es geschieht mittelst Einpackung der Kranken in nasse Tücher, die in 39° warmem Wasser gewesen und über welche ein anderes, im eiskalten Wasser befindliches Laken gebracht wird. Hat sich die letztere Hülle erwärmt, so wird sie durch ein neues eiskaltes Laken ersetzt, so lange fort, bis die Temperatur auf gewisse gewünschte Grade herabgesetzt ist. Im jugendlichen und vorgerückten Alter der Typhuskranken muss die Einpackung in kalten Laken der Anwendung von kalten Bädern vorgezogen werden, da beide die Wirkung sehr kalter Bäder nicht ertragen können. — Das Chinin soll in Gaben von 1·25 bis 1·5 innerhalb 1—2 Stunden gereicht werden, wenn es als Antipyreticum wirken soll. Ist innerhalb 24 Stunden die Temperatur gestiegen, dann reiche man abermals eine volle hohe Dosis. Temperaturen bis zu 39° flössen keine Besorgniss ein und fängt diese für den Arzt erst an, wenn die Temperatur 40·5° übersteigt. In schweren Typhusformen treten früher oder später mit schwachem unregelmässigem Pulse die Zeichen von Herzschwäche auf, wobei man die Intermissionen zwischen den Tönen hört und bisweilen selbst den ersten Herzton nicht wahrnehmen kann. Es entsteht dann die Frage, wodurch man die Herzkraft in Spannung zu erhalten vermag. Man hat seit etwa 40 Jahren die Alkoholica zu diesem Behufe angewendet und während man vor Graves und Stokes das Fieber so zu sagen aushungerte, fing man, auf die Autorität dieser beiden Kliniker gestützt, an, stimulirend den Typhus zu handeln, verfiel aber alsbald in das gegentheilige Extrem. Man ging darin so weit, schon vom Beginne der Krankheit an Reizmittel zu verordnen, und schadete dadurch mehr als durch andere Methoden, ausgenommen bei älteren und schwächlichen Personen, namentlich bei Säufern. Auch hier handelt es sich nach Loomis um ein verständiges Individualisiren, und besonders darum, den Kranken über die Gefahr einer Herzlähmung, welche entweder durch den Einfluss des Typhusgiftes auf die Herznerven oder durch die hohe Temperatur bewirkt werden kann, hinüberzuführen. Wenn man mit den Stimulantien begonnen hat, dann ist es nicht erforderlich damit fortzufahren, sondern nur vorübergehend einen Symptomensturm zu beschwichtigen. Bei jüngeren, unter 20 Jahre alten Kranken ist die Anwendung des Alkohols contraindicirt, desgleichen bei Kopfschmerz, activen Delirien, spärlichem Urine, hoher Temperatur, Unruhe, sehr schnellem Pulse — während bei allen schwächlichen Typhuskranken und in Fällen, in welchen zahlreiche dunkle Petechien, Kälte der Extremitäten und fadenförmiger Puls vorhanden sind, der mässige Gebrauch von Stimulantien indicirt ist. Wenn nach den ersten Gaben Alkohols der Puls immer frequenter, das Delirium heftiger, die Temperatur höher wird, die Unruhe sich nicht steigert, die Gehirnerscheinungen zunehmen: dann muss von der ferneren Darreichung des Alkohols Abstand genommen werden. Wenn hingegen die blaue Färbung der Extremitäten, die Kälte der Körperoberfläche, das Dunkele der Eruption nachlässt, die braune Beschaffenheit der Zunge,

der schnelle Puls und andere Zeichen hochgradiger Schwäche schwinden, dann ist dem Kranken der fernere Alkoholgebrauch dienlich. — Insoferne die zwei wichtigsten Erscheinungen des Typhus, die hohe Tempertur, und die etwaige Herzschwäche, durch den Aufenthalt in Zelten, kalte Waschungen und Chinin, selten durch Alkohol, ihre Beseitigung finden können, erübrigt es, in Bezug auf Nebenerscheinungen nur Weniges zu bemerken. Was die Schlaflosigkeit betrifft, so muss diese meist beseitigt werden; es genügt schon die Ueberführung in die mit frischer Luft versehene Zelle. Sollte aber trotzdem Schlaf nicht eintreten, dann muss Opium zur Beruhigung des Körpers und zur Schlaferzeugung gegeben werden. Da es beim Typhus keine Contraindication gegen den Opiumgebrauch gibt, so kann der verständige Arzt in den jeweiligen Fällen selbst grössere Dosen reichen, falls dies nothwendig wird. Chloral empfiehlt sich nach des Verfassers Erfahrung nicht, da dasselbe geeignet ist, einen deprimirenden Einfluss auf das schon geschwächte Herz auszuüben, auch nicht denjenigen ruhigen Schlaf bewirkt, welcher mittelst einer vollen Opiumdosis erzielt wird. Nur bei Säufern kann man, falls Opium bei ihnen seine Wirkung versagt hat, zum Chloral seine Zuflucht nehmen. — Sehnenhüpfen und Pflücken — ein hervorragendes Symptom in schweren Typhusfällen — wird am besten durch Aether-Einspritzungen geheilt, welche sich vielfach bewährt haben; vom Campher und Senf kann man dasselbe nicht behaupten. — Bei heftigem Kopfschmerze lässt Verf. Eis auf den Kopf und ein Vesicans in den Nacken legen. — Nächst der Beseitigung der hohen Temperatur und der Verhütung der Herzschwäche ist die Regulirung der Diät der dritte wichtigste Punkt in der Typhusbehandlung. Man reiche nur flüssige Nahrung, in erster Reihe Milch, jedoch auch diese nur sehr mässig, in Zwischenräumen von zwei Stunden und tassenweise Fleischbrühe kann zeitweise gereicht werden, ist aber nicht nothwendig.

717. **Zur Casuistik der narkotischen Wirkung des Jodoform.** Von Dr. Windelschmidt. (Allgemeine medicinische Central-Zeitung. 1881. Nr. 44. — Pest. med. chir. Presse. 1881. 26.)

W. wendete das Jodoform wiederholt bei Convulsionen der Kinder, theils mit palliativem, theils mit vollständigem Heilerfolg an. In einem Fall z. B. von Mening. basil. tuberc. ac. bei einem 1½ Jahre alten Kinde, dessen Convulsionen 6 Mal nacheinander in 7 Stunden durch Vorhalten von Chloroform coupirt wurden, leistete Jodoform, 8 Tage hindurch Morgens und Abends bis zu dem krampffreien Tode verabreicht, vollständige Ruhe und Schlaf (für einige Stunden). Bei einem 3 Jahre alten, an hered. Lues, Rhachitis und Caries des Felsenbeines leidenden Kinde, welches nach 2tägiger Behandlung operirt und mit Jodoform verbunden wurde, trat sofort nach der innerlichen Darreichung von Jodoform Stillstand der vorzüglich am Kopf und Augen ausgeprägten Convulsionen ein. Das decrepide Individuum erholte sich nach der Operation unter Beibehaltung des innerlichen Gebrauchs von Jodoform zusehends. Ein drittes, an allgemeinen Convulsionen aus nicht eruirter Ursache leidendes, ca. 4 Jahre altes Kind verfiel nach zweimaliger Anwendung des Mittels in einen langen Schlaf, aus dem es froh und munter erwachte. Die Verordnung bei Kindern war: *R. Jodoformii 0·1—0·2, Kalii jodati 4, Vini Tokayens. 10. MDS.* 3—15 Tropfen 3 Mal täglich in Tokayer. Umgeschüttelt; oder *Jodoformii 0·5, Aeth. sulf. q. s., Vini Tokayensi 10. MDS.* Zu 3—5—10 Tropfen in Tokayer 3 Mal täglich. — Eine an

Ischias sinistr. leidende Frau erhielt 2 Monate hindurch 3 Mal täglich 0·5, später 0·1 Jodoform (Sigmund empfiehlt das Mittel bis zu 2 Grm. in 24 Stunden als Hypnoticum). Dieselbe klagte, dass sie nach jedem Pulver in Schlafsucht verfiel. Pat. litt seit ca. 10 Monaten an Lues und hatte viele Curen, nur keine antiluetische durchgemacht.

Bei der innerlichen und äusserlichen Darreichung des Mittels endlich gegen Menstrualneuralgie und Uteruskatarrh wurde wiederholt die einschläfernde Wirkung des Jodoform von Seite der Patientin angegeben.

718. **Zwei Fälle von Atropinvergiftung.** Von Dr. Ludwig Fanzler. Mittheilung aus dem Pester Kinderspitale. (Jahrb. für Kinderheilk. XVI. 3 und 4. 1881.)

Die in der Literatur verzeichneten Atropinvergiftungen entstanden fast immer durch Genuss von Samen der Tollkirschenfrucht oder von Atropinlösung; es können jedoch solche auch durch systematische Einträuflungen von Atropin bei Augenkrankheiten auftreten, wobei oft individuelle Reizbarkeit und Idiosynkrasie mit im Spiele sind. Auch in diesen Fällen entstanden die Intoxicationen durch Instillationen. Die Mittheilung liefert einen Beitrag zur Bekräftigung des physiologischen Antagonismus zwischen Atropin und Pilocarpin.

Im ersten Falle bekam das 4jährige Kind während der Einträuflung 2 Mal Anfälle von geröthetem Antlitz, heissem Kopf, Racheninjection, geschwellten Tonsillen, einmal sogar mit 40·5° C. Temperatur, Schlingbeschwerden und rothem, grossfleckigem, hier und da confluirendem und auf Scharlach Verdacht erregendem Exanthem. Bei Wiederaufnahme der während dieser Anfälle natürlich weggelassenen Einträuflungen stellte sich endlich psychische Alteration ein, gefolgt von plötzlich aufgetretenem heftigem Kopfschmerz bei hoher Temperatur und 140 Pulsen, Erbrechen mit weichen Stühlen, dann Schluchzen, endlich ein Anfall von Erbrechen, partiellen clonischen Muskelzuckungen, vollständiger Bewusstlosigkeit, dann Trismus mit starrem Blick und aufwärts gerollten Augen. Der Anfall währte eine Viertelstunde. Denselben Tag Nachmittags 3 neue eclamptische Anfälle, darauf Delirien. Die Temperatur fortwährend hoch: 38·5—39·2° C. Am Körper die schon einmal vorhandenen formlosen, grossen Erythemflecken. Trockener Husten, Schlingbeschwerden, dabei vermehrter Durst, verminderte Harnausscheidung. Nächsten Tag wieder 39·5—40·2° C.; neuer eclamptischer Anfall, mit intensiver Röthung des Gesichtes.

Die vorhandenen Hirnerscheinungen hätten schon fast auf acute Meningitis convexitatis spl. denken lassen; jedoch brachte das immer wiederkehrende, atypische, flüchtige Exanthem, dann die Rachenerscheinungen, die psychische Alteration, die vorhergegangenen Anfälle und die Anamnese die grosse Wahrscheinlichkeit einer Atropinvergiftung der Gewissheit immer näher.

Es wurde daher zu Pilocarpin-Injectionen geschritten und zwar injicirte Verf. gleich nach dem letzten Anfalle 5 Ctgm. Piloc. mur.; es folgte jedoch keinerlei Reaction. Erst nach der gleichen, dritten Einspritzung traten Feuchtwerden der Haut und öftere Schlingbewegungen auf; auch schrie jetzt das bisher lautlos gewesene Kind, und stieg der Puls von 88 auf 108, um dann sammt Temperatur wieder etwas zu sinken. Nacht war ruhig und Schlaf gut. Anderen Tag normale Temperatur, freies Sensorium und gute Laune des Kindes. Es isst und spielt und sind alle Krankheitserscheinungen geschwunden. Allgemein-

befinden blieb nun bis zum Entlassen des Kindes gut, da es keine Atropineinträuflungen mehr bekam.

Es bewies also die erst auf die 3. Injection folgende geringe Reaction, dass die Wirkung des bisher im Kreislaufe sich befindlichen Atropins endlich zum Verschwinden gebracht wurde. Auch war eine, noch vor dem Entlassen des Kindes versuchsweise gemachte kleine Pilocarpin-Injection von ganz normaler und prompter physiologischer Reaction gefolgt.

Im anderen Falle bekam ein 8jähriger Knabe auf Anordnung eines Arztes wegen Kerat. ulc. Einträuflungen von 3 Percent Atropinlösung, die 2 Monate hindurch fortgemacht wurden, als der Knabe plötzlich anfing, „conträr" zu sprechen, die Begriffe zu verwechseln und falsche Benennungen zu gebrauchen. Stat. praes.: Antlitz geröthet, Haut heiss und trocken; ganze Körperdecke theilweise gleichförmig scharlachroth, theilweise von inselförmigen, confluirenden, rothen Flecken besäet. Pupillen ad maximum erweitert; Angina; vermehrter Durst. Temperatur: 38·4° C.; Puls 128, voll. Choreaartige Unruhe, unsicherer Gang. Es wurde in Anbetracht der Anamnese leicht Atropin-Intoxication diagnosticirt und zu Pilocarpin-Einspritzungen geschritten. Gleiches Verhalten der Pilocarpinwirkung als im ersten Falle, und bestätigte dasselbe auch hier die Diagnose; während nämlich die erstgemachten Injectionen von je 0·02 Piloc. reactionslos blieben, war eine noch vor Entlassung des Knaben erprobte Injection (von nur 0·004 Grm.) von sehr prompter Reaction gefolgt.

Da Pilocarpin-Einspritzungen, namentlich bei Vorhandensein von Atropin im Kreislaufe, wegen ihres physiologischen Antagonismus zu einander gewiss nicht schädlich auf den Organismus wirken, kann man sie so lange ohne Bedenken nacheinander folgen lassen, bis ihre specif. Reaction eintritt. Namentlich bei Kindern und Individuen, die ausgesprochene Idiosynkrasie gegen Atropin zur Schau tragen, bei denen jedoch fleissiges Atropinisiren der Augen trotzdem unumgänglich nothwendig wäre, könnten periodisch gemachte Pilocarpin-Injectionen von grossem Nutzen sein, ja sogar allein die Einträuflungen ermöglichen und ungefährlich machen. Verf. glaubt daher dieselben statt der in diesen Fällen anderseits empfohlenen, zum Atropin gewiss nur im Verhältnisse eines pharmakologischen Antagonismus stehenden täglichen Morphium-Injectionen empfehlen zu können.

719. Das Verhalten des Chrysarobins bei äusserlicher und innerlicher Anwendung. Von L. Lewin und O. Rosenthal in Berlin. (Virchow's Archiv. Bd. 85, Heft 1, St. Petersburg. med. Wochenschr. 1881. 43.)

1. Die Verff. suchten festzustellen, ob nach innerlicher Verabreichung von Chrysarobin eine Oxydation desselben zu Chrysophansäure, wie sie ausserhalb des Organismus unter dem Einflusse der Luft, sowie anderer Oxydationsmittel Liebermann und Seidler beobachtet haben, stattfinde. Als Erkennungsmittel für das Vorhandensein von Chrysophansäure diente die Farbe des Harns, welcher nach Einführung chrysophansäurehaltiger Substanzen (z. B. Rheum, Senna) grünlich-gelb erscheint und kirschroth wird, wenn der Harn alkalisch wird. Das von den Verff. aus Ararobapulver durch Extraction mit heissem Benzol selbst dargestellte Chrysarobin wurde Kaninchen (zu 0·1—0·75 Gramm pro dosi) mit Brodkrumen zu Pillen geformt in Substanz gereicht. Sowohl im am Tage nach der Eingabe entleerten Harn wie im (mit Wasser ausgekochten) Koth konnte die

Chrysophansäure unzweifelhaft nachgewiesen werden. Es ergab sich indess zu gleicher Zeit, dass nicht die Menge des eingeführten Chrysarobins in Chrysophansäure umgesetzt wird. Im Verlaufe des Versuchs bekam nämlich das Kaninchen Hämaturie. Nach Verabreichung von reiner Chrysophansäure (Schroff, Buchheim) aber sind toxicologische Wirkungen nie beobachtet worden; die Hämaturie kann deshalb nicht von der Chrysophansäure bedingt sein, sondern nur durch das mit dieser gleichzeitig ausgeschiedene Chrysarobin (wie übrigens auch durch den Verlauf der Harnreaction klar wird).

2. Die Frage, ob bei äusserlicher Anwendung des Chrysarobins eine Resorption des Mittels durch die unversehrte Haut vor sich geht, und welche Veränderungen dasselbe nach seiner eventuellen Aufnahme im Körper erleidet, resp. hervorruft, suchten die Verff. dadurch zu beantworten, dass sie an Kaninchen eine grössere Fläche rasirten, zum Abheilen etwaiger Hautläsionen mehrere Tage sich selbst überliessen und alsdann mit folgender Salbe mittelst Borstenpinsels mehrere Tage hintereinander einrieben: Chrysarobini 2·0, Axung. porc. 30·0.

Die so behandelte Fläche wurde mit einem impermeablen Stoffe bedeckt und durch einen festsitzenden, den Körper deckenden, aber die Bewegung nicht hindernden Verband abgeschlossen. Der gelassene Harn (mit Benzol ausgeschüttelt, zu dem abgehobenen Benzol Natronlauge gesetzt) gibt Chrysophansäure-Reaction (an der Contactfläche beider Flüssigkeiten entsteht ein violett-rother Saum), enthält aber bald auch Eiweiss. Es ist hiernach erwiesen, dass bei äusserer Application des Chrysarobins eine Resorption desselben durch die gesunde Haut stattfindet, dass das resorbirte Chrysarobin im Körper zum Theil in Chrysophansäure umgewandelt wird und dass der unzersetzte, den Organismus durch die Nieren verlassende Theil des Chrysarobins in diesem Organ Reizerscheinungen verursacht, die zu Eiweissausscheidungen führen. Diese letztere Thatsache ist geeignet, zu einiger Vorsicht bei ausgedehnterer Anwendung des Chrysarobins bei Menschen zu mahnen.

720. **Pilocarpin. muriat. gegen Pertussis.** Von Albrecht in Bern. (Archiv f. Kinderheilkde., II. Bd., 12. Heft, 1881. — Centralbl. f. kl. Med. Nr. 28, 1881.)

Verf. hat das P. m. bei 10 Patienten von $1^1/_2$ bis 9 Jahren angewandt und empfiehlt es zwar nicht als Specificum, aber als „untrügliches Abortivmittel“ gegen die schlimmste Periode der Krankheit, wenn es früh genug gereicht wird. Er wendet dasselbe in folgender Formel an: *Pilocarpin. muriat. 0·025, Cognac f. Champ. 5·0, Syr. cort. Aur. 25·0, Aqu. destill. 70·0*; — nach jedem Anfalle einen Thee- resp. Esslöffel für Kinder unter, resp. über 5 Jahren zu reichen und im Laufe von 24 Stunden zu verbrauchen. Cognac setzt er hinzu zur Verhütung eines etwaigen Collaps. Die Wirkung des Mittels ist schon kurze Zeit nachher laryngoskopisch zu beobachten und besteht in vermehrter wässeriger Ausscheidung und Nachlass der entzündlichen Erscheinungen der Schleimhaut. Das Mittel wurde ausgesetzt, sobald die Anfälle den katarrhalischen Charakter wieder annahmen. Zeigten sich nach 5 oder 6 Tagen wieder suffocatorische Anfälle, so wurde sofort wieder Pilocarpin gereicht, und dann mit ausnahmslosem Erfolge, welcher in der Abnahme sowohl der Heftigkeit, als auch der Häufigkeit der Anfälle bestand. Abkürzung der ganzen Krankheitsdauer wurde nicht beobachtet, dagegen wurde ein schnellerer Uebergang in das katarrhalische Stadium regelmässig constatirt.

721. Zur Anwendung des Natron subsulfurosum. Von Dr. med. ...de in Stettin. (Allg. med. Central-Zeitung 1881. 91.)

Wie bekannt hat Polli diese Salze besonders gegen infectiöse Krankheiten, wie Typhus, acute Exantheme, Puerperalfieber etc. empfohlen. Verf. kann seine Empfehlungen trotz häufig wiederholter Versuche nicht bestätigen. Höchstens treffen sie für leichtere Fälle von Diphtheritis zu. Dagegen hat er andere Vorzüge bei dem Natron subsulfurosum aufgefunden, welche, nachdem sie sich immer wieder und wieder bei ihm bestätigt haben, der Nachprüfung werth sind. Verf. meint besonders die Eiterbildung verhindernde Kraft dieses Salzes, sowie auch seine Fähigkeit, schon gebildeten Eiter unter Umständen zur Resorption zu bringen.

So gelingt es fast ausnahmslos, die Parulis, die sogenannte Zahnrose, in kürzester Zeit zu zertheilen. Die Schmerzen, welche bei diesem Uebel bekanntlich oft eine grosse Höhe erreichen, lassen bald nach, und in 24 Stunden ist gewöhnlich auch jede Sorge um die Eiterung geschwunden. Aber nicht selten auch dann noch, wenn schon Fluctuation zu bemerken ist, gelingt die Resorption und Zertheilung.

Ebenso günstig ist der Verlauf von umschriebenen Zellgewebs-Entzündungen, auch bei äusserer Anwendung des Natron subsulfurosum in wässeriger Lösung. Verf. berichtet von einem Fall, wo ein Mann in Folge des Druckes der Bruchbandpelotte einen umschriebenen Abscess bekommen hatte. Schon hatte er Cataplasmen verordnet, um die Reifung zu fördern. Jedoch die Rücksicht auf das kommende Geschwür mit seinen Unannehmlichkeiten bewogen Verf., die äussere Anwendung des Natron subsulfurosum, in wässeriger Lösung als Umschlag zu versuchen. Nach zwei Tagen war der schon gebildete Eiter resorbirt, und die Entzündung beseitigt. — Dagegen habe er bei der diffusen Phlegmone von diesem Mittel nichts gesehen. Auch Panaritien kann man bei zeitiger Anwendung dieses Mittels rückgängig machen.

Nicht minder wichtig und erfolgreich ist seine Anwendung bei der acuten Angina gutturalis und pharyngea, die ausnahmslos damit rasch beseitigt wurde, ohne Anwendung von Gurgelwässern, ebenso bei der acuten Angina tonsillaris catarrhalis. Aber auch die phlegmonöse Angina tonsillaris wird nicht selten allein durch dies Mittel in zwei Tagen bekämpft. — Bei der Entzündung der Lymphdrüsen hat Verf. von seiner Anwendung keinen Vortheil gesehen.

Zum innerlichen Gebrauch verschreibt Verf. eine 1—2% wässerige Lösung, und lässt davon je nach dem Alter und der Dringlichkeit 1 bis 2stündlich thee-, kinder- und esslöffelweise nehmen. Eine laxirende Wirkung ist selten und schwindet meist bald ohne besonderes Zuthun.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

722. Ueber Impfungen mit Abfliessmembranen und den Produkten fungöser Gelenksentzündungen. (Aus der Würzburger chirurg. Klinik.) Von Dr. Fehleisen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, v. C. Hüter und A. Lücke, 14. Band, 5. u. 6. Heft, und 15. Band, 1. u. 2. Heft) mit 1 Tafel Abbildungen.

So vielfach experimentell bestätigt die zuerst von Villemin aufgestellte Lehre von der Impfbarkeit der Tuberculose sei, so seien bezüglich des Impfmateriales und dessen Wirksamkeit doch noch manche Zweifel zu beseitigen.

Die tuberculösen Gewebstheile verhalten sich bei der Impfung sehr verschieden, da ja Cohnheim selbst aussagt, dass locale Gelenkstuberculose sich ihm unwirksam erwiesen habe, während er an einer anderen Stelle über gelungene Impfungen mit fungösen Massen einer tuberculösen Synovitis zu berichten vermochte.

Verf. ist durch vielfache Versuche zur Ueberzeugung gelangt, dass das tuberculöse Virus hauptsächlich den verkästen Massen, dem käsigen Eiter, überhaupt den Zerfallsprodukten anhafte, während Impfungen mit tuberkelhaltigen, aber noch nirgends Spuren des Zerfalles zeigenden Gewebstheilen, selten oder nie Erfolg haben. — Verf. hat Impfungen mit tuberkelhaltigem, aber noch nicht verkästem Gewebe angestellt (erbsen- bis bohnengrosse Stücke von tuberculösen Synovialgranulationen und Membranen kalter Abscesse, die möglichst von anhaftendem Käse und Eiter gereinigt waren). Er impfte stets in die Bauchhöhle (der Kaninchen), um dem Einwande zu begegnen, dass solche Gewebstheile nur deshalb keine Wirkung hätten, weil sie nicht resorbirt würden (Hüter). Von 20 derart geimpften Kaninchen bleiben 18 völlig gesund, bei zweien war das Peritoneum und auch andere Organtheile ganz von miliaren Knötchen durchsetzt. Verf. meint, es dürfte bei diesen zwei letzteren Versuchsthieren dem überimpften Tuberkelgewebe etwas käsiger oder eitriger tuberculöser Detritus angehaftet sein, was überhaupt in Fällen, wo angeblich mit noch nicht verkästem Tuberkelgewebe erfolgreich geimpft wurde, häufig vorgekommen sein dürfte, abgesehen davon, dass manche Tuberkel schon sehr früh (so z. B. der der serösen Häute des Kaninchens) verkäsen.

Hieraus ergibt sich weiters, dass sich Verfasser der Erfahrung Schüller's, dass auch das Blut tuberculöser Kaninchen infectiös sei, nicht anschliessen könne. Verf. bestreitet nicht, dass gelegentlich das tuberculöse Virus auch auf dem Wege der Blutbahn weitergeschleppt werden könne, doch sei das Blut sicherlich kein dauerhafter Träger des Infectionsstoffes, wenn man das oft jahrelange Localbleiben der Tuberculose berücksichtigte. Obwohl die tuberculösen Erkrankungsherde als Depôts infectiöser Stoffe anzusehen seien, die gelegentlich resorbirt werden, so ist dennoch, wie auch Cohnheim bemerkt, eine Verbreitung der Tuberculose auf dem Wege der Blutbahn im Ganzen als nicht häufiges Vorkommniss anzusehen.

Was das Endschicksal der in die Bauchhöhle eingeheilten frischen (tuberculösen) Gewebstheile anbetrifft, so sah Verfasser entweder totale Resorption, oder Einkapselung derselben. Im letzteren Falle bemerkte er an Thieren, die längere Zeit am Leben gelassen worden waren, ein auffälliges Grösserwerden dieser eingeheilten Gewebsstücke. Es findet ein massenhaftes Einwandern von Wanderzellen aus den Gefässen der Umhüllungskapsel in das Gewebe statt; hierauf rechnet Verf. auch das scheinbare Wachsen der eingeheilten Gewebsstücke.

Fr. Steiner, Marburg.

723. Die antiseptische Wundbehandlung mit schwachen Chlorzinklösungen in der Berner Klinik. Von Prof. Dr. Kocher. (Sammlung klin. Vorträge von Prof. Dr. R. Volkmann. Nr. 203—204.)

Die vielen ungünstigen Erfahrungen der antiseptischen Wundbehandlung mittelst Carbol sowohl an der Berner Klinik als auch an anderen Kliniken haben den Verfasser veranlasst, nach einem weniger gefährlichen Antisepticum zu suchen. In diesem seinem Streben wurde

derselbe durch seinen Assistenten Dr. Amuat auf das Kräftigste unterstützt, da derselbe eine ganze Reihe physiologischer Versuche mit den verschiedenen Concentrationen des Chlorzinks vornahm.

Die Nachtheile des Carbols, die Ursache derselben, als auch die Symptome der Carbolintoxication werden eingehend objectiv besprochen. So auch der der Asepsis zu Grunde liegende Gedanke, auf welcher sich die ganze Lister'sche Wundbehandlung aufbaut. Mit viel Anerkennung wird der Arbeit Mikulicz's gedacht, in welcher derselbe die Contactinfection von der Spontaninfection streng getrennt wissen will, da die erstere Infectionsweise durch die antiseptische Wundbehandlung in erster Reihe vermieden werden kann. „Das Antisepticum", sagt der Verfasser, „müsse so lange nachwirken, bis die physiologische Desinfection wieder zur Geltung kommt. Letzteres ist der Fall, sobald in den Wundrändern eine Circulation des Blutes von genügender Intensität sich wieder hergestellt hat. Es ist deshalb ganz wesentlich, die Gewebe durch das Antisepticum nicht mehr zu schädigen als absolut nothwendig ist, die indifferentesten Antiseptica sind die besten."

Diesen Ideengang verwerthet der Verfasser auch in der Anwendung des von ihm mit aller Wärme empfohlenen Chlorzinks, da derselbe nur eine 0·2perc. Chlorzinklösung für Asepsis und eine 1perc. für Antisepsis als genügend feststellt.

Das Verfahren ist folgendes: direct auf die Wunde (ohne vorherige Anwendung von Spray etc.) wird ein in 0·2$^0/_{00}$ (2 per Mille) Chlorzinklösung getauchtes, sehr dünnes Kautschukpapier aufgelegt, darüber Krullgaze aus eben derselben Lösung und eine geordnete Compresse hydrophilen Stoffes, welche früher in 1 Percent Chlorzinkglycerin getaucht war, jetzt ebenfalls in 0·2 Percent wässeriger Chlorzinklösung ausgedrückt wird. Auf die Compresse kommt Kautschukpapier, Watte ohne weitere Präparation und eine trockene Mousselinebinde. Soweit ist Alles, was mit der Oberfläche der Wunde in Berührung kommt. Instrumente, Unterbindungsfäden etc. werden nach älterem Verfahren in 4 Percent Carbollösung gelegt.

In dieser Weise wurden an der Berner Klinik 71 Fälle (im Originale nachzulesen) mit dem günstigsten Ausgange behandelt. In all den Fällen, wo es sich um Vereinigung von Wundflächen handelt, bei welcher keine grösseren Quanta Blut oder Transsudat sich ansammeln, keine Gewebsnekrosen zu Stande kommen können, liegt der Schwerpunkt der Behandlung in der Verhütung der Contactinfection. Man sorge dafür, dass mit Schwämmen, Instrumenten, Fäden etc. keine Fäulnisserreger auf die Wunde abgelagert werden; im Uebrigen braucht es für die aus der Luft zutretenden, oder in den Geweben vorfindlichen spärlichen Keime (Pasteur) sehr geringer antiseptischer Mittel. Wo dagegen Wunden zur Behandlung kommen, bei denen durch Erguss und Ansammlung von Flüssigkeiten oder Gewebsnekrose Nährlösung bester Art und unter besten Verhältnissen geschaffen ist für Organismen von aussen und von innen, da bedarf es wiederholter, nachhaltiger und anhaltender Einwirkung stärkerer Concentrationen der Antiseptica, für Chlorzink beispielsweise 1 Percent Lösung.

Der Grundsatz des Verfassers in der Wundbehandlung scheint das: „to be let alone" zu sein. Sterk.

724. Die Behandlung des Klumpfusses und Plattfusses. Von Dr. W. Wagner. Nach dem Vortrag, gehalten in der Provinzialversammlung

schlesischer Aerzte in Breslau, am 26. Juni 1881. (Deutsch. med. Wochenschr. 1881. 36.)

Ueber die Aetiologie des Klumpfusses sei nur soviel erwähnt, dass es sich zweifellos bei dem congenitalen Leiden, beim angeborenen Klumpfuss, um eine Steigerung der normal-physiologischen Supinations- respective Adductionsstellung des Fusses oder vielmehr der ganzen Unterextremität im fötalen Leben handelt. Das Nächstliegende ist darnach natürlich, das Leiden sofort nach der Geburt in Behandlung zu nehmen, um womöglich bis zu der Zeit, in der das Kind laufen lernt, eine normale Stellung herbeizuführen. Diesem Wunsche stellen sich jedoch nicht unerhebliche Hindernisse entgegen, theils bedingt durch die Kleinheit des Objectes, theils durch die Zartheit der kindlichen Haut, welche es im Verein mit der wenig wählerischen Art des kleinen Erdenbürgers, seine natürlichen Ausleerungen zu besorgen, unmöglich macht, feste Verbände längere Zeit liegen zu lassen. Man zog es daher meist vor, mit der ganzen Behandlung so lange zu warten, bis diese Hindernisse beseitigt, bis ferner die ersten Gehversuche des Kindes in physiologischer Weise das Redressement unterstützen konnten.

Erst in neuester Zeit neigt man mehr und mehr der Ansicht zu, den Klumpfuss so früh wie möglich zu behandeln, besonders mit Rücksicht auf die nachweisbar sehr raschen Wachsthumsverhältnisse des kindlichen Fusses im ersten Lebensjahre.

Auch glaubt W., dass man die beste Zeit versäumt, wenn man mit der Behandlung des Klumpfusses wartet, bis Knochen, Gelenke und auch Sehnen sich der abnormen Stellung gewissermassen accommodirt und ihr Wachsthum darnach eingerichtet haben, und steht deshalb auf dem Standpunkte, den Klumpfuss sofort in Behandlung zu nehmen, wenn er ihn zu Gesicht bekommt, und sei es am Tage nach der Geburt.

Die Pointe der ganzen Klumpfussbehandlung liegt natürlich in dem Zurückbringen des Fusses aus der Supinations- in möglichste Pronationsstellung.

Bei Kindern in den ersten Lebensmonaten kann man es, wie erwähnt, nicht riskiren, erstarrende Verbände anzulegen, respective liegen zu lassen; man ist bei der ganzen Behandlung vorwiegend auf die Hilfe der Angehörigen angewiesen. Ein kleines Schienchen, bestehend aus einer kleinen Hohlrinne mit Fussbrettchen, an dem der innere Rand erhöht ist, wird so angelegt und mit einer Binde befestigt, dass der Fuss in möglichst redressirter Stellung steht. Praktischer noch sind Schienchen aus plastischem Filze, welche man sich selbst anfertigen und vorräthig halten kann. Sie haben den grossen Vortheil, dass sie nach vorheriger Erwärmung in heissem Dampf oder Wasser viel genauer dem Fusse anliegen, als alle andern.

Die Angehörigen müssen dann anfangs täglich, später seltener das Schienchen abnehmen, den Fuss reinigen, mit etwas Oel oder Vaseline bestreichen und dann den Fuss in richtiger Stellung wieder einlegen.

Schon mit dem dritten Monate kann zu erstarrenden Verbänden geschritten werden, welche selbstverständlich länger liegen bleiben. Benutzt man die Filzschienchen, so kann man auch diese weiter gebrauchen, indem man über dieselben eine Gypsbinde legt.

Die grösste Schwierigkeit bei allen erstarrenden Klumpfussverbänden liegt in dem Redressement und besonders in dem Erhalten der normalen Stellung bis zur Erstarrung. Dieser suchte man theils durch Anlegen

eines Bindenzügels, theils durch Aufstemmen der Fusssohle während des Erhärtens, theils durch Redressiren erst während der Erstarrung zu begegnen.

Allen den Uebelständen und Schwierigkeiten bei der Anlegung des erstarrenden Klumpfussverbandes hat Verf. dadurch abzuhelfen gesucht, dass er den Fuss künstlich verlängerte, um einen längeren Hebelarm beim Redressiren zu haben.

Die Methode, welche Verf. demonstrirt, ist folgende: Nach Anlegen einer Barchent- oder Flanellbinde wird ein starkes Cigarrenbrettchen, welches nach der Sohle des Fusses zurechtgeschnitten ist, jedoch die doppelte Länge der Sohle hat, auf letztere, nachdem der Fuss redressirt ist, aufgelegt und mit einer Gypsbinde befestigt. Es ist dann eine Leichtigkeit und von jedem Laien ausführbar, den Fuss an diesem verlängerten Hebelarm bis zur Vollendung und Erhärtung des Verbandes zu erhalten. Das überstehende Stück des Brettchens wird dann abgeschnitten, und, um den Verband vor Insulten zu schützen, eine in Wasserglas getauchte Calicotbinde übergelegt. Statt des Brettchens kann man auch ein Stück plastischen Filzes benutzen.

Für Kinder, die schon umherlaufen, eignet sich am besten ein Wasserglasverband, der in folgender Weise angelegt wird:

Ueber die Flanellbinde werden einige Lagen einer in Wasserglas getauchten Binde aus Calicot oder Leinwand gelegt, unter die man noch, um eine festere Sohle zu bekommen, ein zugeschnittenes, in Wasserglas durchtränktes Stückchen Pappe legen kann. Dann wird redressirt, das erwähnte Brettchen aufgesetzt und mit einer Gypsbinde befestigt, daüber ein Gypsverband. Nach 4 bis 5 Tagen schneidet man direct auf dem Brettchen die Gypssohle durch und kann den ganzen Gypsverband mitsammt dem Brettchen dann leicht entfernen. Man hat jetzt einen sehr leichten, dauerhaften Verband, auf dem das Kind Wochen, ja Monate lang umherlaufen kann, dabei ist durch den Druck des Brettchens die Sohle eine sehr gleichmässige und zum Gehen geeignete geworden.

Auf die Frage, ob man dem Redressement die Tenotomie der Achillessehne voraussenden soll, antwortet Verf.: Man soll dieselbe machen, wenn sie nöthig ist, das heisst wenn sie dem Redressement hinderlich ist. Bei ganz kleinen Kindern ist sie häufig überflüssig, fängt man jedoch mit erstarrenden Verbänden an, so ist es wohl beinahe immer rathsam, diese kleine Operation zu machen. Die Stichwunde wird mit einem Bäuschchen Salicylwatte bedeckt, und darüber gleich der Verband gelegt.

Die Chloroformnarkose ist wohl bei der Tenotomie sowohl als auch bei den erstarrenden Verbänden überhaupt wünschenswerth, wird ja auch von Kindern vom dritten Lebensmonat ab sehr gut vertragen.

In weitaus den meisten Fällen kommt man mit dieser Behandlung, selbst bei älteren Kindern mit sehr hochgradigen Klumpfüssen sehr rasch zum Ziele. Nur hüte man sich vor dem zu frühzeitigen Anlegen der Schienenstiefel, wozu die Eltern oft sehr drängen, wenn eine leidlich normale Stellung des Fusses erreicht ist: So lange nicht der Fuss ohne Verband und ohne Schienenstiefel in völlig normaler Stellung stehen bleibt, hat man stets in demselben ein baldiges Recidiv zu befürchten. Es liegt dies theils in der Neigung des Fusses, die Spitze nach innen zu drehen, theils in einer gewissen Schwäche und Verlängerung der Peronäussehnen.

Jedenfalls lässt man die Kinder lieber noch einige Monate, auch bei normaler Fussstellung, im Wasserglasverbande umherlaufen.

Verf. erwähnt noch die Behandlung jener sehr hochgradigen Fälle von Klumpfuss bei älteren Kindern oder bei Erwachsenen, welche dieser Behandlungsmethode trotzen. Hier ist ausser der Tenotomie der Achillessehne die neuerdings von Vogt und Bardeleben sehr warm empfohlene offene Tenotomie der Tibialis posticus-Sehne, oberhalb des inneren Knöchels am Platze: nachher Redressement. Kommt man auch damit nicht zum Ziele, so tritt die von Meusel und Schede zuerst gemachte Keilresection aus dem Tarsus in ihr Recht.

Die Entstehungszeit des Plattfusses fällt gewöhnlich entweder in die Zeit vor dem 6. Lebensjahre und werden hier meist rhachitische, schwächliche Kinder davon betroffen, oder aber er entwickelt sich bei jungen Leuten in der Pubertätszeit, an deren Unterextremitäten in Bezug auf Gehen und Stehen übergrosse Anforderungen gestellt werden. Im ersten Falle ist es die Weichheit der rhachitischen Knochen, welche jene Abplattung des Fussgewölbes, jene Abductions- und Pronationsstellung bedingt, im zweiten Falle ist es die leicht ermüdende Muskulatur, in specie der das Fussgewölbe stützende Tibialis posticus und die kleine Sohlenmuskulatur, welche im Zustande der Ermüdung das Fussgewölbe sich selbst überlassen:

Dehnung des Bandapparats, Abflachung des Fussgewölbes, abnormes Wachsthum der einzelnen, das Fussgewölbe bildenden Bausteine sind die natürliche Folge.

Das Beste, was man beim gewöhnlichen Plattfusse, abgesehen von der möglichsten Ruhe des Fusses, thun kann, ist eine das Fussgewölbe stützende Einlage aus Kork oder Filz, welche, innen hoch, nach aussen abgeflacht, in den Schuh eingelegt wird.

Nur eine Form des Plattfusses, die entzündliche, acute oder contracte, erfordert häufig ein energisches Eingreifen. Es handelt sich bei dieser Form des Plattfusses um sehr rasch auftretende, erhebliche Abflachung des Fussgewölbes bei Leuten in der Pubertätszeit, unter Auftreten sehr heftiger Schmerzen in den kleinen Fussgelenken, besonders an einzelnen bestimmten Stellen, später Contractur der Sehnen des Fussrückens. Ein solcher Patient geht häufig gar nicht oder in stark abducirter und pronirter Fussstellung auf der Ferse. Man muss diese Form des Plattfusses kennen, zumal derselbe häufig falsch beurtheilt und als Rheumatismus, beginnende Knochen- oder Gelenkentzündung, Distorsion u. s. w. behandelt wird.

Häufig erzielt man schon durch Ruhe und local angewandte Kälte genügenden Erfolg, während sich für die schwereren Fälle das Zurückbringen des Fusses in der Chloroformnarkose in möglichste Abductions- und Supinationsstellung empfiehlt. Man kann dabei, um dem Patienten das Gehen bald zu gestatten, auch hier den Gypswasserglasverband anwenden.

725. Ueber ein durch rechtsseitige chronische Coxitis in hohem Grade verengtes Becken von Hecker in München. (Archiv f. Gyn. B. XVII, p. 44, H. 3.)

Das Becken, welches von H. zugesendet wurde, stammt von einer 35jährigen erstgeschwängerten Person, bei der wegen Gebärunmöglichkeit der Kaiserschnitt gemacht werden musste. Die Person starb 14 Stunden

nach der Operation. Die linke Seite des Beckens ist normal. Der rechte Schenkelkopf hat, wie beim Malum coxae senile, seine normale Rundung eingebüsst und greift mit verschiedenen abgeschliffenen Flächen in die Pfanne ein, deren freier Rand durch eine erhebliche wallartige, gleichmässige, circa 1 Ctm. betragende Verlängerung hervorragt. In der Umgebung des gewucherten Pfannenrandes findet sich auf der Aussenfläche des rechten Os ileum eine beträchtliche stalaktitenartige, schwammig durchlöcherte, aber ganz feste Knochenauflagerung, an einzelnen Stellen mehr in Form eines Osteophytes, an anderen in Form von pilz- und säulenartig gelagerten Knochenspangen. Das ganze Os ileum erscheint an diesen Auflagerungsstellen nicht unbedeutend hypertrophisch. Von der Linea arcuata interna dextra anfangend und sich abwärts bis in die Beckenenge erstreckend und die betreffende Spina ischii vollständig einschliessend, ragt eine Knochengeschwulst in den Beckenraum hinein, die einen Umfang von 15 und eine Höhe von 7 Ctm. zeigt. Sie fühlt sich knochenhart an und ist an der Oberfläche von feinen Löchern besetzt. Dadurch wird der Raum des Beckens so verengt, dass eine natürliche Geburt unmöglich ist. Nach der Anamnese heisst es, das die Trägerin dieses Beckens in ihrem 17. Lebensjahre an einer rechtsseitigen Coxitis gelitten habe und dass die rechte untere Extremität etwas verkürzt gewesen sei. Kleinwächter, Innsbruck.

726. Ein Fall von Schwangerschaft und Geburt complicirt mit einem enorm grossen primären Lebercarcinom von C. Schwing in Prag. (Gyn. Centralbl. 1881, Nr. 13. p. 308. Originalmittheilung.)

Der Fall betraf eine 42jährige Schuhmachersgattin, die 5mal rechtzeitig geboren und während der vierten Schwangerschaft abortirt hatte. Die vier normalen Geburten hatte sie stets gut überstanden. Die vorletzte Geburt fand Ende 1878 statt. Seit Jahren schon litt die Person an heftigen Magenkrämpfen. Vor 3 Jahren soll ein eclamptiformer Anfall eingetreten sein, dem eine mehrtägige Sprachstörung folgte. An Icterus litt sie nie. — Erst im Verlaufe der letzten Schwangerschaft stellten sich constante Schmerzen im rechten Hypochondrium ein, die mitunter ungemein heftig wurden. Gegen das Ende der Schwangerschaft kam es zu so heftigen Magenbeschwerden, dass die Person nur flüssige Nahrungsmittel vertrug. Als S. die Kreissende sah, fand er die Kranke sehr heruntergekommen, über starke Schmerzen klagend. Der Unterleib war sehr stark ausgedehnt. Neben dem Uterus lag eine umfangreiche, harte Geschwulst, welche die rechte Abdominalhälfte bedeutend verwölbte. Die lebende Frucht präsentirte sich bei nur wenig eröffnetem Muttermunde in erster Hinterhauptsstellung. Die Wehen waren schwach und abnorm schmerzhaft. 24 Stunden später wurde spontan ein kräftiges, lebendes Mädchen geboren. Nach der Entbindung liessen die heftigen Schmerzen nach. 3 Tage später, als S. die Kranke wieder sah, wies er einen ungemein grossen, der Leber angehörigen glatten Tumor nach. Die Kranke war ungemein geschwächt und herabgekommen. Das Puerperium verlief normal. Die Kranke wurde in das Krankenhaus gebracht, wo sie am 2. December, 14 Tage post partum, starb. Die Lustration ergab ein etwa 14 Kilo schweres, grosses primäres Lebercarcinom mit Adhärenzen an das Colon, einem grossen Milztumor und carcinomatöser Infiltration der Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen. Das gesunde Kind blieb am Leben und gedieh. Kleinwächter, Innsbruck.

727. Ueber Fremdkörper in der Vagina von Carter und Daly. (Med. Times u. Gaz. Febr. 1880. Annales de Gyn. 1881. p. 462.)

Ein junges Mädchen von 14 Jahren führte sich, als sie das erstemal menstruirte, einen Pfriemen in die Vagina, um den Blutabgang zu beseitigen. Seit dieser Zeit litt sie an einem fötiden, zuweilen eitrig werdenden Ausfluss. Als sie untersucht wurde, fand man den Fremdkörper incrustirt, eingeschlossen von Narbengewebe. Die Narben mussten eingeschnitten werden, um das Corpus alienum zu entfernen. Zwei Jahre später, als das Mädchen heiraten sollte, wurde die narbige Vagina incidirt. Sie wurde in der Ehe schwanger, gebar aber vorzeitig im 8. Monate. Um die Geburt zu ermöglichen, mussten die narbigen Stränge eingeschnitten und der Forceps angelegt werden. Das Kind kam zwar lebend, starb aber bald nach der Geburt. Bei der zweiten Entbindung musste neuerlich incidirt werden. Die Geburt ging diesmal natürlich vor sich und das Kind blieb am Leben.

Dr. Carter berichtet über einen Fall, in dem sich ein Mädchen vor 2 Jahren eine metallene Tasse in die Vagina eingeführt hatte. Sofort darnach traten heftige Schmerzen auf und ging etwas Blut ab. Diese Erscheinungen schwanden aber bald und die Person befand sich vollkommen wohl. 6 Monate später stellte sich Harntröpfeln ein. — Der incrustirte Körper wurde darauf operativ entfernt. Es zeigte sich eine 4 Ctm. im Durchmesser betragende Blasenscheidenfistel. Der Fremdkörper hatte die Blasenscheidenwand perforirt, so dass er theilweise in der Vagina und theilweise in der Blase lag.

Kleinwächter, Innsbruck.

728. Zur Behandlung des Blasenkatarrhes von Adrian Schüking in Harzburg. (Gyn. Centralbl. Nr. 12. 1881. p. 290. Originalmittheilung.)

Bei schweren, infectiösen Katarrhen empfiehlt O. Schmidt (Halle) in seiner Inauguraldissertation die bleibende Drainage der Blase. Die Vortheile dieser Behandlungsmethode kann S. zwar bestätigen, doch wirft er die Frage auf, ob es sich nicht lieber empfehlen würde, die Blase permanent zu irrigiren. — Er versuchte die permanente Irrigation in 6 Fällen und fand 4mal den Erfolg sehr zufriedenstellend. Leichtere Erkrankungsformen erfordern nicht diese Behandlung, denn bei diesen erreicht man das Gleiche mittelst temporären desinficirenden Ausspülungen und wenn letztere nicht vertragen werden, mittelst innerer Medication, Sitzbädern u. s. w. Bei hartnäckigen Blasenkatarrhen, wo sich der Harn stark zersetzt, bleibt, wenn man drainirt, immer etwas Harn im hinteren unteren Blasenabschnitte zurück, wodurch der Katarrh unterhalten wird. Bei der permanenten Irrigation kann dies dagegen nicht geschehen. Die Technik ist eine einfache, ein Irrigator nebst Tropfröhre und Schlauch, nebst Katheter mit Metalldrainrohr oder einfachem Drain mit Lochrahmen oder Gummiunterschieber stellen den erforderlichen Apparat her. Als Irrigationsflüssigkeit benützt S. eine laue 10%ige Lösung von Natron sulfurosum bei Zusatz von 5% Glycerin.

Kleinwächter, Innsbruck.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

729. Pilocarpin bei Sublatio retinae. Von Dr. H. Lewkowitsch in Breslau. (Klin. Mittheilung Nr. 420 im klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde 1881. Juni.)

Im November 1879 erkrankte Patient, der stets hochgradig myopisch war, an Netzhautabhebung des linken Auges; der Erfolg der 4wöchentlichen Cur (Rückenlage und Druckverband) war minimal.

Im September 1880 war an diesem Auge folgender Befund: Finger werden in 10′ gezählt; Nr. X. Sn wird von 4—12″ gelesen. Nur der äussere untere Quadrant des Gesichtsfeldes ist vorhanden; Netzhaut in der ganzen unteren Hälfte und auch innen darüber abgehoben und stark nach vorn vorgetrieben. Pupille von normaler Reaction, Spannung des Bulbus normal. Am rechten Auge höchstgradige Myopie. Es werden sechs Pilocarpininjectionen (0·06 : 5) gemacht, das erste Mal eine halbe, dann später stets eine volle Spritze; die drei ersten Male am linken Oberschenkel, dann zwei Mal in die Nackengegend links, und zuletzt in die linke Schläfe. Wirkung jedesmal sehr stark; fortschreitende Aufhellung des Gesichtsfeldes nach aussen. Am Tage nach der letzten Injection sieht er nur mühsam central dicht vor das Auge gehaltene Fingerbewegungen, die Pupille weit und starr, Irisschlottern, Ciliarinjection, Tension fast — 2. Von da ab täglich Eserineinträufelungen, schon nach 4 Tagen werden wieder Finger in 4′ gezählt. Es wird Dunkelbrille und Schonung der Augen empfohlen; dabei leicht abführende Behandlung. Im März 1881 ohne Glas, Nr. VII mit + 10 D. Nr. $II^{1}/_{2}$; mit + 12 D. Finger in 12′, ebenso auch ohne Glas. Allgemeine diffuse Linsentrübung, Tension normal, Pupillenreaction prompt. Die ganze untere Hälfte des Gesichtsfeldes und nach innen zu ein heller Quadrant nach oben haben sich wieder gefunden, so dass die Vergrösserung des Gesichtsfeldes nun mehr als 50% gegen das letzte Mal beträgt. Reuss.

730. Gesichtsstörungen und Uterinleiden. Von Mooren. Archiv für Augenheilk. X. Band. Ergänz.-Heft. 1881. (Bresl. ärztl. Ztschr. 1881. 21.)

Bei dem Bestreben der neueren Ophthalmologie in engste Verbindung zu treten mit der Medicin überhaupt, ist es ein besonderes Verdienst des Verf., die Veränderungen am Sehorgan in Verbindung mit den Leiden des weiblichen Sexualsystems genauer erörtert zu haben. An der Hand zahlreicher ausführlicher, interessanter Krankheitsgeschichten und Beobachtungen weist derselbe nach, dass es kein Gebilde des Auges gibt, welches den Einwirkungen des Uterinsystems, physiologisch oder pathologisch genommen, unzulänglich bliebe.

Schon die normale vorübergehende physiologische Fluxion bei der Menstruation hat häufig einen exacerbirenden Einfluss auf die entzündlichen Zustände des Sehorgans; um so mehr ist dies dann der Fall, wenn der Eintritt oder Nichteintritt der Menstruation einen pathologischen Charakter annimmt. So werden die verschiedensten Affectionen, Keratitis, Iritis, Episcleritis etc. bei Anwesenheit von Menstruationsstörungen immer bedeutend in die Länge gezogen.

Von den Gesichtsstörungen, welche direct durch Uterinleiden hervorgerufen werden, sind zunächst zu erwähnen: die retinale Hyperästhesie und die accommodative Asthenopie. Mooren sah dieselben auftreten bei: fortgesetzter Masturbation, Acnepusteln, Pruritus vaginae, papillaren

Wucherungen am Orificium urethrae, angeborener Stenose desselben, interparietaler Tumorenbildung etc., kurz bei allen Reizungs- und Entzündungsvorgängen im Genitalcanal, die längere Zeit andauern und eine gesteigerte Reflexerregbarkeit des Organismus hervorrufen.

Die Krankheit kennzeichnet sich besonders durch leichte Ermüdung bei der Arbeit und Empfindlichkeit gegen helles Licht.

Hierher gehört ferner die von Förster näher beschriebene und auf einer chronischen Parametritis beruhende sog. Kopiopia hysterica.

Als das gemeinsame Band für alle diese krankhaften Vorgänge sieht Mooren die unzähligen Verbindungen der sensiblen Nerven der Sexualorgane mit den sensoriellen Centralorganen, den vasomotorischen Centren und den verschiedensten motorischen Bahnen an.

In zweiter Linie sind zu erwähnen die acuten Erkrankungen des Uterus, welche nicht nur durch das plötzliche Auftreten einer mechanischen Schädlichkeitspotenz, sondern auch ganz verderblich durch das mit ihrem Auftreten verbundene intensive Fieber wirken. So sah Mooren durch eine plötzliche Unterdrückung der Menses ausgeprägte Neuroretinitis mit multipler Netzhautablösung, durch Endometritis haemorrhagica Apoplexien in der Retina entstehen.

Besonders zu erwähnen ist hier die Neuritis resp. Neuroretinitis im Zusammenhange mit Uterinleiden. Nach Mooren disponirt das weibliche Geschlecht zu schleichenden Hyperämien der Meningen und des Cerebrum wegen seiner geringen Widerstandsfähigkeit gegen geistige Ueberanstrengung, Aufregungen etc., und es ist deshalb leicht erklärlich, wie durch dieses Mittelglied einer cerebralen Hyperämie Sehstörungen in Form von retinaler Hyperämie und schleichender Neuritis optic. eingeleitet werden können.

Auch myelitische Entzündungsformen können als Secundärstörungen nach Erkrankungen des Uterinsystems Entzündungen des Sehnerven hervorrufen. So erwähnt Mooren einen Fall von Retroflexio uteri, der eine Lähmung beider Unterextremitäten und zugleich eine Neuroretinitis zur Folge hatte.

Auf gleicher Basis beruhen diejenigen Formen von Neuroretinitis, denen man nach bedeutenden Blutverlusten, bei Abortus, Placenta praevia, der Anwesenheit von Ovarial-Geschwülsten, Endometritis haemorrhagica begegnet; auch die gewissermassen latent verlaufende Neuroretinitis nach Hämatemesis, die meist als Atrophia bezeichnet wird, ist hierzu zu rechnen. Schliesslich gehören hierin jene Fälle von flüchtigen Transsudationen der Netzhaut mit in der Regel rasch wieder verschwindender Amaurose, die man in der Gravidität oder kurz nach der Entbindung beobachtet, wenn die circulatorischen Störungen zum Auftreten von Eiweis im Urin Veranlassung geben.

Einen vielleicht noch grösseren Einfluss haben die Uterinleiden auf die Chorioidea. So muss in vielen Fällen von Chorioiditis disseminata das Augenleiden auf Störungen in der Menstruation resp. deren völliges Sistiren bezogen werden; ja die sog. Chorio.-Iritis, Descemetitis oder Hydromeningitis, die sich durch die Beschläge auf der Descemet'schen Membran charakterisirt, ist immer auf Menstruationsanomalien zurückzuführen. Schleichende Chorioiditis stellt sich mit Vorliebe bei Frauen zur Zeit der klimakterischen Jahre oder kurz nach Beginn der Involution ein, eine Form, die leicht glaucomatösen Charakter annimmt.

Was die Behandlung der besprochenen Krankheiten betrifft, so huldigt Mooren vor allem dem Grundsatz: Qui bene distinguit, bene

medebitur, d h. ohne Berücksichtigung der Grundleiden kein Erfolg in der Behandlung des Augenleidens. Die übrigen empfohlenen therapeutischen Mittel dürften bekannt sein.

731. Ueber das Wattekügelchen als künstliches Trommelfell und therapeutisches Agens. Von Knapp. Bericht d. int. med. Congress zu London 1881. (Zeitschrift für Ohrenheilk. X. Bd. 4. Heft.)

Die acustische Wirksamkeit des Wattekügelchens trete bei mehr Patienten hervor, als er früher geglaubt, und sei in manchen Fällen so gross und dauernd, dass dadurch die befriedigendsten Resultate zu erzielen seien. Seine Schutzwirkung bestehe in dem Abhalten schädlicher atmosphärischer Einflüsse von dem Mittelohr. Therapeutisch schätzbar sei die ausgezeichnete Drainagewirkung von Wicken guter absorbirender Baumwolle bei chronischem Ohrenfluss. Der Mechanismus des Kügelchens sei in verschiedenen Fällen verschieden. Wo der Trommelfellspanner einen zu starken Einwärtsdruck ausübe, wirke es dem entgegen durch Druck auf den kurzen Fortsatz und die über der Drehungsachse der Gehörknöchelchen gelegenen Theile, wo dagegen das Hammerambossgelenk und die anderen Gelenke gelockert seien, wirke es günstig durch Druck auf den Hammergriff und die unter der Drehungsachse der Knöchelchen gelegenen Theile. Nach brieflicher Mittheilung habe Politzer diese Ansichten durch Versuche an Patienten als richtig nachweisen können. Eine höchst wichtige Wirkung des Wattekügelchens bestehe in der Regulirung der Befeuchtung der Trommelhöhle, indem es einerseits (bei profuser Otorrhöe) der Uebersecretion Einhalt thue, andererseits (bei Sclerosis) die Secretion anrege, und dadurch die Theile in den besten Bedingungen der Schwingungsfähigkeit halte. Neben dem Baumwollpflöckchen habe er, wie C. Burnett, gefunden, dass die Blake'schen Papierscheibchen bei gewissen Fällen von alten Perforationen das Gehör sehr verbesserten.

732. Desinfectionskapseln in Verbindung mit den üblichen Luftdoucheapparaten. Von E. Zaufal (Archiv für Ohrenheilk. XVII. Zeitschrift für Ohrenheilk. X. 4. H.)

Die Erwägung, dass durch die zur Luftdouche verwendeten Apparate eine grosse Menge in der Luft enthaltene Staubpartikelchen in das Ohr getrieben werden und dass dadurch vielleicht Reizungszustände in der Paukenhöhle herbeigeführt und die Heilungsdauer bei Entzündungen verlängert werden könnte, veranlasste Zaufal, an den Luftdouche-Apparaten eine Desinfectionsvorrichtung anzubringen. Diese Vorrichtung besteht aus einer in zwei Hälften getheilten, kugelförmigen Kapsel, in welche zwischen zwei Drahtgeflechte das Desinfectionsmaterial gebracht wird. An den beiden Polen geht die Kapsel in zwei Vorsprünge über, an welche Gummischläuche befestigt werden können. Soll die Desinfectionskapsel am Handballon angebracht werden, so wird zwischen dem konischen Ansatz und das Ballonlumen eine Kugel eingeschaltet, in der nach vorne ein gegen das Katheterende, seitlich gegen das Lumen des Ballons sich öffnendes Stöpselventil angebracht ist, das letztere steht vermittelst einer Metallröhre mit der Desinfectionskapsel in Verbindung. Die Kapsel wird mit Lister'scher Gaze und mit Bruns'scher Watte gefüllt, die erstere wird mit Glycerin befeuchtet. Die Gazelagen haben den Zweck, etwa fortgerissene Wattefäden aufzuhalten. Die Kapsel kann auch zur Anwendung von Chloroform, Aether, Terpentin benutzt werden.

733. Ueber die verschiedenen Formen der Rhinitis und deren Behandlung vermittelst der Tamponade. Von Privatdocent Dr. Gottstein in Breslau. (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4, 1881. Pest. med.-chir. Presse 1881. 12.)

G. empfiehlt gegen die fötide Rhinitis die Tamponade und hält sich nach zahlreichen Beobachtungen zur Aufstellung folgender Sätze für berechtigt: 1. Ist ihm kein Mittel bekannt, das bei jeder Form der Rhinitis, die mit Borkenbildung einhergeht, leichter im Stande ist, vorhandene Borken zu lösen und überhaupt das Secret zu verflüssigen, als die Tamponade. 2. Bei der sogenannten atrophischen Rhinitis wird durch die Tamponade gleichzeitig mit der Verflüssigung des Secretes auch der Fötor beseitigt, während der letztere durch dieselbe nicht verschwindet, wenn er durch Nekrose bedingt ist. 3. Die Tamponade ist bei der atrophischen Form nur dann wirksam, wenn der Tampon in Berührung mit der atrophisch erkrankten Schleimhaut ist. G. lässt die Frage unerörtert, ob der Wattetampon dadurch wirkt, dass er die Austrocknung des Secrets verhindert, oder ob er als mildes Reizmitttel auf die Secretion der Schleimhaut zu betrachten ist, oder ob beide Factoren eine Rolle spielen. Er constatirt blos, dass nicht der grössere oder geringere Abschluss der Luft das wesentliche ist, was die Borkenbildung verhindert, dass also durchaus nicht die Obturation der Nasenlöcher nothwendig ist, sondern dass die Berührung der Watte mit der erkrankten Schleimhaut genügt, um den angestrebten Erfolg zu erreichen. Deswegen ist es gut, den Tampon recht lang zu machen, so dass er bis zur Choane reicht, und nicht so dick, dass er die Weite des Nasenganges etwas vollständig ausfüllt. G. tamponirt niemals beide Nasenlöcher gleichzeitig. Findet die Borkenbildung in dem mittleren Nasengange statt, dann sind sie in den meisten Fällen in eine Höhle verwandelt worden, und es genügt, einen etwas dickeren Tampon zu verwenden. Sind dagegen die beiden Nasengänge durch die hypertrophirte Muschel oder durch Prominenzen, die vom Septum ausgehen, von einander getrennt, so legte G. abwechselnd bald in den einen, bald in den anderen Nasengang einen dünneren Tampon. Wie lange es rathsam ist, den Tampon liegen zu lassen, ist von dem individuellen Falle abhängig. Oft genügen 2—3 Stunden, zuweilen muss jedoch der Tampon 12 Stunden liegen bleiben.

734. Beitrag zum Asthma idiosyncraticum. Von Privatdocent Dr. J. Gottstein in Breslau. (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1881. Nr. 15. Pest. med.-chir. Presse 34.)

Fränkel hat bekanntlich in der neuesten Zeit zu demonstriren versucht, dass sowohl die asthmatischen Anfälle, die durch Nasenpolypen, als auch diejenigen, die durch Einathmen staubförmiger Stoffe hervorgerufen werden, durch ein und denselben Vorgang zu erklären sind, d. h. dass das Asthma auf reflectorischem Wege durch abnorme Reize, welche auf die sensiblen Nerven der Nasenschleimhaut einwirken, zu Stande kommt. Als Beitrag zu der in mancher Hinsicht noch unklaren Frage theilt nun G. einen Fall von „Ipecacuanha-Asthma" mit.

Ein 24 Jahre alter Pharmaceut, stets gesund, leidet seit etwa 4 Jahren an chronischem Schnupfen; seit $2^1/_2$ Jahren gesellten sich dazu asthmatische Anfälle, die regelmässig beim Verreiben von Ipecacuanha-Pulver auftraten. Selbst ganz kleine Dosen von Ipecacuanha, welchen man beim Dispensiren von Dower'schen Pulvern ausgesetzt ist, rufen den Anfall hervor. Der Anfall charakterisirt sich folgendermassen: Er

beginnt mit einem heftigen Niesekrampf, hierzu gesellt sich Athemnoth, wobei die Nasenflügel weit abstehen. Die Respiration wird immer erschwerter und schliesslich von einem hörbaren Pfeifen begleitet. Der Anfall dauert eine halbe Stunde, darnach findet sich profuse Secretion der Nasenschleimhaut ein, die gewöhnlich 24 Stunden anhält. Zuweilen wiederholt sich noch der Anfall in der Nacht. Die Untersuchung der Nasenhöhlen ergibt die Schleimhaut geröthet, mit reichlichem Schleim bedeckt, der besonders in den hinteren Theilen nach den Choanen zu Borken eingetrocknet ist; die linke Nasenhöhle ist erweitert durch mässige Atrophie der vorderen Muschel; Fötor ist nicht vorhanden, Lungen und Herz sind von normaler Beschaffenheit.

Wenn die hier obwaltenden Verhältnisse es auch wahrscheinlich machten, dass die Ipecacuanha ihren Einfluss zunächst auf die erkrankte Nasenschleimhaut ausübte und erst in zweiter Reihe das Asthma hervorrief, so war damit noch nicht erwiesen, welche Rolle hiebei die Nasenschleimhaut spielt und ob nicht die Ipecacuanha auf letztere und auf die tieferen Respirationsorgane gleichzeitig ihren Einfluss geltend mache. Fränkel hat den Vorschlag gemacht, durch vordere und hintere Tamponade zu eruiren, welche Rolle die Nasenschleimhaut spielt. Im Falle G.'s konnte nur die vordere Tamponade ausgeführt werden, nachdem der Kranke in einem entfernten Orte wohnte; dennoch war das Resultat der Annahme, dass die Nasenschleimhaut allein der Weg sei, auf dem das Asthma vermittelt wird, günstig. Beim Dispensiren von Dower'schen Pulvern, wobei bei nicht verschlossener Nase der Anfall in heftigster Weise auftrat, blieb er, wenn die Nase tamponirt war, völlig aus. Beim Verreiben von Ipecacuanha-Pulver dagegen stellte sich zwar Asthma ein, aber in sehr milder Form und ohne Niesekrampf. Würde die Ipecacuanha den asthmatischen Anfall hauptsächlich oder allein durch Einwirkung auf die tieferen Respirationsorgane hervorgerufen, so müsste bei völlig abgeschlossener Nase der Anfall in verstärktem Grade auftreten, weil bei normaler Respiration durch die Nase ein Theil des Ipecacuanhapulvers in der Nase zurückgehalten wird. Dass dennoch der Anfall, wenn auch milde eintritt, lässt sich durch die Annahme erklären, dass ein Theil der eingeathmeten Ipecacuanha-Partikelchen bei der Exspiration durch die Choanen auf die Nasenschleimhaut getrieben wird. Absolute Beweiskraft würde der Fall allerdings nur dann haben, wenn bei gleichzeitiger vorderer und hinterer Tamponade der Anfall ganz wegbliebe. Immerhin ist es gerathen, in allen Fällen des sogenannten Asthma nervosum die Nasenhöhlen zu untersuchen.

735. **Ueber Narbenstricturen im oberen Abschnitte der Respirationswege.** Von Dr. Alexander Jacobson in St. Petersburg. (Sammlung klinischer Vorträge von Prof. R. Volkmann. Nr. 205.)

Larynxstenosen können entstehen:

I. Bei Commotion des Kehlkopfes mit häufig nachfolgendem Stimmritzenkrampf. Diese Stenose ist nicht stationär.

II. Durch Combusturen; ihnen ist vorzugsweise der obere Abschnitt des Larynx, der Kehldeckel mit den Ary-epiglottisfalten ausgesetzt.

III. Durch Eindringen von Fremdkörpern bei Verletzungen der tiefer gelegenen Schichten der Schleimhaut der Respirationswege.

IV. Bei Contusionen, Quetschungen etc. durch die tiefen und diffusen Vereiterungen während der Heilung bilden sich grosse Narbengewebe, welches durch Contraction die Lichtung der Luftröhre verengert.

V. Durch Fracturen und Luxation der Laryngeal- und Tracheal-knorpel.

VI. Durch Schnitt- und Risswunden.

VII. Durch Schusswunden, doch sehr selten.

VIII. Durch Syphilis entstehen am allerhäufigsten Stricturen, am meisten als Resultat von Vernarbung grosser und tiefer Geschwüre. Manchmal kommt es bei Syphilis zu Stricturen ohne Narbenbildung, sondern durch blosse Verdickung, durch Ankylose. Ferner

IX. Bei Infectionskrankheiten, Typhus, Pocken, Diphtheritis etc.

X. Bei chronischem Verlauf des Rotzes.

Schliesslich entstehen secundäre Stenosirungen durch Nichtgebrauch des Kehlkopfes bei Trachealfisteln, nur muss in solchen Fällen eine Paralyse der Mm. cricoarytaenoidei, die eine solche Stenose bei längerer Unthätigkeit des Larynx simuliren kann, ausgeschlossen werden.

Angeborene Stenosirungen sind auch verzeichnet.

Alle Stenosen veranlassen mehr weniger bedeutende Hindernisse dem Eintritt der Luft und dem Ausströmen der Lungengase. Selbst nach Behebung der ersten Lebensgefahr — der Erstickungsnoth durch die Tracheotomie — befindet sich die Respiration unter anormalen Bedingungen, so dass die Patienten beständig Neigung zu Katarrhen der Luftwege und zu Erkrankungen des Lungenparenchyms disponiren.

Auch der Stimmapparat wird je nach dem Sitze der Stenose ergriffen.

Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse werden auch besprochen.

Bezüglich der Symptome gibt der Autor an, dass das Leiden oft allmälig, oft plötzlich entstehe, im ersteren Falle dann mit periodisch auftretenden Athembeschwerden, die sich allmälig in's Unerträgliche steigern. Mit der Zeit treten zischende, pfeifende Geräusche beim Athmen auf — als broncho- oder laryngo-tracheale Geräusche, die am deutlichsten bei der Inspiration sind und von der Entfernung hörbar. Die Stimme verliert entweder nur an Stärke oder an Klang, oder sie wird heiser und schwindet ganz; ersteres ist bei Trachealstenosen, letzteres bei Laryngostenosen der Fall.

Während der Anfälle der Athemnoth tritt auf der Haut Transpiration auf, die Extremitäten werden kalt, der Puls klein. Der Appetit nimmt ab, die Patienten magern ab.

Bei periodisch auftretenden Anfällen von Dyspnoë kann der Tod plötzlich eintreten.

Bei der Palpation des Kehlkopfes kann oft Schwellung und Druckempfindlichkeit an der stricturirten Stelle nachgewiesen werden, und dient zu einem diagnostischen Kennzeichen bei der Entscheidung der Frage, ob die Strictur den Kehlkopf oder die Trachea einnimmt.

Bei Auscultation lassen sich deutliche Geräusche in der Gegend des Kehlkopfes und der Luftröhre wahrnehmen.

Nach der Qualität des Geräusches lässt sich auf die Lage der Strictur nicht schliessen, nur wenn das vesiculäre Athmen im ganzen Umfange nur einer Lunge bedeutend abgeschwächt, oder gar nicht mehr zu hören ist, muss eine Stenose des entsprechenden Bronchus angenommen werden.

Die Percussion gibt wenig sichere Anhaltspunkte für die Diagnose der Stricturen in den Respirationswegen.

Zur Sicherstellung der Diagnose müssen ausgeschlossen werden können: grosse pleuritische Exsudate, Lungenödem, Bronchialasthma,

einige Herzkrankheiten, Aneurysmen der Aorta oder Arter. anonyma und überhaupt Neubildungen, welche den Kehlkopf, die Trachea oder die Bronchien comprimiren.

Für die Prognose hat die Localisation der Strictur die grösste Bedeutung; je tiefer die Strictur, um so ungünstiger die Prognose. Auch die Ausdehnung, die grössere oder geringere Nachgiebigkeit der Wandungen ist von Belang.

Bezüglich der Therapie verweist der Verfasser auf eine Arbeit von Wilhelm Hack. Sammlung klin. Vorträge Nr. 187. Sterk.

Dermatologie und Syphilis.

736. Zur Behandlung des Trippers mit hypermangansaurem Kali. Von Prof. Zeissl (Bericht des k. k. allg. Krankenh. 1880.)

Verf. macht neuerdings auf die nachtheiligen Folgen aufmerksam, welche er von concentrirten Lösungen des jetzt häufig gegen Gonorrhoe angewendeten Kalium hypermanganicum beobachtete. Er verwendet das Mittel zu Injectionen nur in dem Verhältniss von 0·01 zu 100 Aqu. dest., Z. warnt vor der Anwendung von stärker gesättigten Lösungen, weil eben nur adstringirend, nie aber cauterisirend gewirkt werden soll, und weil auch im abgelaufenen Jahre mehrere Fälle von Strictura urethrae in die klinische Behandlung traten, bei welchen als wahrscheinlichstes ätiologisches Moment der bestandenen verengernden Narbenbildung in der Harnröhre dieser Kranken eine durch allzustarke Dosirung der ihnen ausser dem Spitale verordneten Injectionen von Zincum sulf. und besonders von übermangansaurem Kali bewirkte nachhaltige und tiefgehende Verätzung der Urethralschleimhaut erkannt werden musste.

737. Selbstständige Syphilis im mittleren Drittel der Trachea. Von John N. Mackenzie. (Wiener med. Jahrbücher 1881. Hft. 1. Centralbl. f. Chirurgie 45.)

Gehört die selbstständige Syphilis der Luftröhre, welche also nicht in continuo vom Larynx aus sich auf die Trachea fortgesetzt hat, an und für sich zu den selteneren Erkrankungen, so ist speciell die luetische Affection des mittleren Drittels der Luftröhre nur in äusserst seltenen Fällen beobachtet worden, während im oberen und unteren Drittel die Krankheit wieder relativ häufiger vorkommt. M. konnte in Chiari's Prosectur im Rudolfsspitale einen Fall beobachten, wo an der Hinterwand der Trachea genau in der Mitte ihrer Länge eine 4 Cm. lange exquisit strahlige Narbe sich zeigte. Die Krankengeschichte sowie verschiedene andere eclatant luetische Erscheinungen zwangen, die Narbe als eine luetische aufzufassen. Eine Stenose der Trachea war durch dieselbe nicht erzeugt worden.

738. Scabiesbehandlung. Von Fournier. (The British med. journ. Nr. 1060, 1881. — Aerztl. Int.-Bl. Nr. 22, 1881.)

Verf. empfiehlt in seinen Vorträgen über Scabies folgende Salbe, welche viel weniger reizend sein soll, als die Helmerich'sche: *Natr. carbonic. 45·0, Flor. sulfur. 90·0, Gummi Tragacanth. 9·0, Glycerin. 180·0.* Die Einreibung mit schwarzer Seife kann durch längeres Einreiben mit gewöhnlicher Seife ersetzt werden, dann wird die Salbe auf den ganzen Körper reichlich aufgetragen, tüchtig eingerieben, worauf der Patient

seine gewöhnliche Wäsche und Kleider anzieht, um allenfalls daran haftende Acari zu gleicher Zeit zu tödten.

739. Fall von Lepra, geheilt durch Dehnung der Nn. ulnaris und ischiadicus. Von E. Lawrie. (The Lancet 1881. — Centralbl. für Chir. Nr. 20, 1881.)

Verf. berichtet aus Lahore kurz über folgende Beobachtung: Ein an Lepra anaesthetica leidender Hindu hatte empfindungslose Stellen am Stamme und den Extremitäten, besonders an den vom Ulnaris versorgten Theilen der Hände und an der Rückenfläche der Füsse; die geschwächten Hände hatten nicht mehr die Macht zum Festhalten, so dass Patient schon seit 6 Monaten arbeitsunfähig war. In der Narkose dehnte Verf. unter Lister'schen Cautelen beide Nn. ulnar. und ischiad.; die Nerven waren verdickt, der rechte ulnar. theilweise „erweicht", der linke ischiad. haftete in der Nähe des M. biceps fest an der Fascie. Heilung per primam. Die Kraft kehrte in die Hände so schnell zurück, dass Patient nach wenigen Tagen arbeiten konnte; als er 14 Tage nach der Operation entlassen wurde, war die Anästhesie fast an allen Stellen gehoben.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

740. Ueber die chemische Zusammensetzung des Menschenfettes in verschiedenen Lebensaltern. Von Dr. Ludwig Langer, Assistent an der I. med. Klinik in Wien. Aus dem Laboratorium des Professors E. Ludwig in Wien. (Sitzungsber. der kaiserl. Akad. der Wissenschaften. 1881. Juni.)

Bezüglich des Fettgewebes im Panniculus adiposus haben die Untersuchungen von Fleming, Toldt, Löwe und anderen dargethan, dass der chemische Process der Fettbildung in der Fettzelle vor sich gehe. Die Fettzelle wird jedoch nicht nur an der Erzeugung des Fettes theilnehmen, sondern auch den Wiederverbrauch desselben vermitteln. Neben der Fettzelle als secernirendes Organ beansprucht aber auch das producirte Fett erhöhtes Interesse, umsomehr als sich die Fettzellen bei verschiedenen Thieren beinahe gar nicht in ihrer Structur, wohl aber nach der Qualität des von ihnen producirten Fettes verschieden verhalten. Der Vergleich des Fettgewebes eines neugeborenen Kindes und eines erwachsenen Menschen lässt ganz beträchtliche physikalische Unterschiede zwischen beiden wahrnehmen. Das Fettgewebe in der Leiche eines Erwachsenen ist hellgelb bis bräunlich und sehr weich. An Schnittflächen durch den Panniculus adiposus kommen kleine Oeltröpfchen zum Vorschein. Die mikroskopische Untersuchung zeigt in jeder Fettzelle einen oder mehrere klare Fetttropfen, und nur in ganz vereinzelten Zellen finden sich Nadeln von Fettkrystallen. Hingegen weist der Panniculus des Kindes an der Leiche eine bedeutend derbere und härtere Consistenz auf. Es ist grauweiss und zerfällt leicht in Krümeln, ähnlich wie im Wasser gekochtes Wachs. Bei der mikroskopischen Untersuchung sieht man beinahe in jeder Fettzelle zahlreiche Krystalle. Die Untersuchungen des Verf. zeigen nun, dass das Fett des Kindes und des Erwachsenen in der That ganz wesentliche Differenzen

bezüglich der quantitativen chemischen Zusammensetzung aufweist.

Verf. betont ferner, dass sich auch bezüglich der Vertheilung des Fettgewebes im Allgemeinen einige Unterschiede zwischen den Verhältnissen im neugeborenen Kinde und im Erwachsenen ergeben. Am Fötus beginnt die Entwicklung des Fettgewebes erst in der zweiten Hälfte des Fötallebens. Die Nierenkapsel weist beim bestgenährten Neugeborenen nur minimale Mengen Fett auf, dagegen concentrirt sich beim Neugeborenen beinahe alles Fett auf die Tela subcutanea. Die mittlere Dicke des Panniculus adiposus beim Neugeborenen und die eines sehr fettleibigen Erwachsenen zeigt beim Vergleich mit dem beiderseitigen Körpergewichte oder auch mit der Gesammtoberfläche des Körpers, dass der Panniculus des Kindes relativ mindestens fünfmal so dick ist, als der des fettleibigsten Erwachsenen.

Das durch Extraction von den Panniculis der Neugeborenen und fettleibiger Erwachsenen gewonnene Fett bietet ein verschiedenes Aussehen dar. Das Fett des Kindes bildet bei Zimmertemperatur eine gleichmässig weisse und ziemlich feste, talgartige Masse; sein Schmelzpunkt liegt bei 45°, das Fett vom Erwachsenen trennt sich bei Zimmertemperatur in zwei Schichten, deren obere grössere vollständig flüssig, durchsichtig, gelb gefärbt ist, und erst bei einer Temperatur unter 0° erstarrt, die untere Schichte erscheint als krümelige krystallinische Masse, welche schon bei 36° flüssig wird. In beiden Fettarten war kein Cetylalkohol aufzufinden, welches von de Jonge im Secrete der Bürzeldrüse und von Sotnitschewski im Secrete einer Dermoidcyste nachgewiesen wurde.

Nach der Verseifung des Fettes und Abscheidung der freien Fettsäuren und der darauffolgenden Trennung der festen Fettsäuren von der Oelsäure wurden erhalten: aus 100 Grm. des Säuregemenges vom Fette des Neugeborenen 32·75 Grm. feste Fettsäuren — dagegen aus 100 Grm. des Säuregemenges vom Fette des Erwachsenen nur 10·2 Grm. Es enthält demnach das Fett des Neugeborenen ungefähr dreimal so viel feste Fettsäuren (Palmitin- und Stearinsäure) als das Fett des Erwachsenen. Das Verhältniss der abgeschiedenen Säuren war in 100 Theilen:

	Kind	Erwachsener
Oelsäure	67·75	89·80
Palmitinsäure	28·97	8·16
Stearinsäure	3·28	2·04

Im Fett des Neugeborenen sind also mehr Glyceride der Palmitinsäure und Stearinsäure, weniger der Oelsäure enthalten, als im Fett des Erwachsenen. An Glyceriden von flüssigen Fettsäuren waren nur die der Buttersäure und Capronsäure nachzuweisen. Das Fett des Neugeborenen enthält bedeutend mehr von diesen flüchtigen Fettsäuren als das Fett des Erwachsenen.

Nach Verf. scheint eine Form des Sclerema neonatorum im Zusammenhange mit der Beschaffenheit des Fettes in diesem Lebensalter zu sein. Das Sclerema neonatorum ist entweder eine Folge einer serösen Infiltration der Haut und des Unterhautzellgewebes, oder es wird durch Erstarren des Fettes im Panniculus adiposus hervorgerufen. Letztere Form findet ihre Erklärung durch die Befunde des Verfassers, die von derselben befallenen Kinder machen den Eindruck von Erfrorenen. Dieses Sclerem ist als consecutive Erscheinung anderweitiger Erkrankungen aufzufassen, z. B. einer Lungenentzündung, in deren Verlauf es zu Collaps und Herabsetzung der Körpertemperatur kommt. Wie Verf. zeigte, liegt der

Schmelzpunkt des kindlichen Fettes bei 45° C., also weit über der normalen Körpertemperatur. „Es kann nicht angenommen werden, dass das Fett im Körper einen niedrigeren Schmelzpunkt habe als ausserhalb desselben. Daraus folgt, dass auch im lebenden Kinde ein grosser Theil seines Fettes sich nicht in flüssigem, sondern gerade nur in noch hinreichend weichem Zustande sich befindet. Sinkt nun die Körpertemperatur, sei es beim Collaps in schweren Erkrankungen oder durch Wärmeentziehung von Aussen, so ist es begreiflich, dass das Fett im Panniculus adiposus erstarrt und ein Fettsclerem entsteht. Ein Sinken der Körperwärme bei schweren Erkrankungen des Neugeborenen bis auf 32° C., und zwar bisweilen tagelang vor dem Tode, wird nicht so selten beobachtet. Bei solcher Temperatur ist, wie ich mich experimentell überzeugt habe, das Fett im kindlichen Panniculus adiposus ganz starr. Das Zustandekommen eines Fettsclerems bei einem erwachsenen Menschen ist nicht möglich, wegen der verschiedenen Beschaffenheit des Fettes in späteren Lebensaltern und da die Körpertemperatur während des Lebens nie so tief sinken kann, um das Fett eines Erwachsenen zum Erstarren zu bringen."

—sch.

741. Ueber die quantitativen Veränderungen der Blutkörperchen im Fieber. Von Bockmann. (Deutsches Archiv f. klin. Medic. Bd. XXIX. S. 481—515.)

Verf. hat auf Professor Riegel's Klinik an mehreren Recurrenskranken, bei einem Fall von Pneumonie, von Intermittens und einem Fall von perniciöser Anämie Blutkörperchenzählungen vorgenommen, wobei er sich des Zeiss'schen Apparates unter Benutzung der von Molassez empfohlenen Glaubersalzlösung von 1025 specifischem Gewicht bediente. Die Körpertemperatur des betreffenden Kranken wurde bei der jedesmaligen Zählung notirt, desgleichen die in der Zwischenzeit stattgefundenen Temperaturschwankungen. Bei den Recurrenskranken wurde, wenigstens so lange noch ein Anfall zu erwarten stand, immer einen Tag um den anderen genau zur selben Stunde die Zählung gemacht, bei der Pneumonie dagegen wurde täglich und bei der Intermittens quotidiana zweimal am Tage, nämlich während der fieberfreien Zeit und auf der Höhe des Anfalles gezählt. Das Gesammtergebniss der Untersuchungen war folgendes:

Die rothen Blutkörperchen erleiden bei Febris recurrens in den Fieberanfällen eine plötzlich eintretende Verminderung, die mit der Dauer des Fiebers mehr und mehr gewinnt und ihr Maximum erreicht während oder unmittelbar nach der Krisis. Bei Intermittens ist die Zahl der rothen Blutkörperchen während der Gesammtzeit, in der die Anfälle auftreten, ebenfalls beträchtlich herabgesetzt. In der Pneumonie sind die Blutkörperchen während der Fieberperiode und am meisten unmittelbar nach der Krise vermindert. Der Fall von schwerer Anämie zeigte in gleicher Weise eine sehr ansehnliche Verminderung der rothen Blutzellen während des fieberhaften Stadiums.

Vergleicht man das Verhalten der rothen und weissen Blutkörperchen sowohl zu einander, als auch zu den Schwankungen der Körpertemperatur, so gelangt man zu dem Schlusse, dass bei acut fieberhaften Krankheiten die Zahlen der rothen Blutkörperchen dem Gange der Temperatur entgegengesetzt, die Zahl der weissen Blutkörperchen dagegen demselben parallel gehen, d. h. dass mit einer der Temperatur entsprechenden Verminde-

rung der rothen eine dieser entsprechende Vermehrung der weissen Blutkörperchen einhergeht.

Neben seinen eigenen Beobachtungen gibt der Verf. ausführlich die Beobachtungsresultate früherer Forscher, sowie eine Uebersicht der Zählungsmethoden. Glax.

742. Ein Beitrag zur Lehre von der Leukämie. Von Leube und Fleischer. (Virchow's Archiv, Bd. 83, p. 124. Deutsche med. Wochenschr. 1881. 45.)

Der mitgetheilte Fall von Leukämie bei einer Frau von 30 Jahren, zeichnete sich dadurch aus, dass weder eine Veränderung der Milz und der Lymphdrüsen, noch (nach Ansicht der Verfasser) eine leukämische Alteration des Knochenmarks nachgewiesen wurde. Die farblosen Blutkörperchen, welche meist der kleinen Form angehörten, waren sehr bedeutend vermehrt (1 : 10), die rothen vermindert. Druck auf die linke Tibia und Fusswurzel war sehr schmerzhaft, der linke Unterschenkel ödematös. Die Krankheit hatte vor fünf Wochen (nach einer überstandenen normalen Entbindung) mit Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des linken Beins begonnen, es fanden sich am linken Fusse zwei kleine Substanzverluste, von welchen nachträglich schnell fortschreitende Gangrän des Unterschenkels sich entwickelte. Bei der letal verlaufenden Amputation wurden die oberflächlichen Venen thrombosirt, die V. cruralis offen gefunden. Das Knochenmark der grossen Röhrenknochen war überall himbeerartig, ziemlich prall und derb; es enthielt zahlreiche rothe kernhaltige Blutkörperchen, blasse Uebergangsformen und farblose Markzellen, es verhielt sich also wie bei perniciöser Anämie und anderen tiefen Ernährungsstörungen. Entweder muss also diese Beschaffenheit des Knochenmarks hinreichen, um in seltenen Fällen eine Ueberladung des Blutes mit farblosen Blutkörperchen herbeizuführen oder der letztere muss als selbstständige Bluterkrankung angesehen werden.

743. Ueber das Verhalten des Glycogens und der Milchsäure im Muskelfleisch mit besonderer Berücksichtigung der Todtenstarre. Von Prof. Dr. Rudolf Böhm in Dorpat. (Pflüger's Archiv, Bd. 23, S. 44. — Deutsche Med. Wochenschr. 1881. 42.)

Böhm hat in mehrfachen, äusserst sorgsam angestellten Versuchsreihen den Nachweis geliefert, dass die von Nasse und Anderen gemachte Angabe, das in den Muskeln befindliche Glycogen werde bei der Todtenstarre ganz oder zum Theil in Milchsäure umgewandelt, auf einem Irrthum beruht. Der erste Fehler, der sich in diese Versuche leicht einschleicht, liegt in der Bestimmung des Glycogens, welches nur äusserst schwierig aus den Muskeln extrahirt werden kann. Selbst mehrmaliges Auskochen fein zerkleinerter Muskeln in Wasser lässt in diesen sogar noch 20 Procent des Stoffes zurück. Böhm extrahirte demnach die zerkleinerten Muskeln erst dreimal mit kochendem Wasser und kochte sie dann noch 12 Stunden in einem dampfdichten Topfe. Auf diese Weise erhielt er fast alles Glycogen und fand, dass in den Muskeln wie in der Leber während der Verdauung eine vorübergehende Aufspeicherung grosser Glycogenmengen stattfindet.

Weiterhin verglich er den Glycogengehalt frischer Muskeln mit demjenigen, die 1—2 Stunden gelegen hatten und konnte entgegen der Angabe von Nasse und Takács noch $2^1/_4$ Stunden nach dem Tode des Thieres keine nennswerthe Abnahme des Glycogens in den Muskeln con-

statiren. Selbst 6—24 Stunden nach dem Tode ist, wenn keine Fäulniss eingetreten, der Glycogengehalt kaum verändert. Da hiernach bei Fernhaltung der Fäulniss der Process der Starre kein Glycogen consumirt, so kann das Glycogen auch nicht das Material für die in todtenstarren Muskeln auftretende Milchsäure sein. Diese Folgerung wird nun noch direct bewiesen durch entsprechende Milchsäurebestimmungen frischer und starrer Muskeln und gezeigt, dass ungemein glycogenarme Muskel unter Umständen viel mehr Milchsäure entwickeln als aus dem Glycogen hätte entstehen können.

744. Klinische Untersuchungen über das Kopfgeräusch beim Erwachsenen. Von Tripier. (Revue de méd. 2. u. 3, 1881. — Centralbl. f. d. med. Wissenschaften Nr. 45, 1881.)

Im Gegensatz zur allgemeinen Ansicht, dass Gefässgeräusche im Bereiche des Kopfes nur bei Kindern in den ersten Lebensjahren wahrzunehmen seien, beobachtete Verf. auch bei Erwachsenen, und zwar in 2 Fällen von hochgradiger Anämie, in mehreren Fällen von Chlorose und in je einem Falle von Gehirntumor und Hydrocephalus ein über den ganzen Schädel verbreitetes, tiefes, systolisches Geräusch, das besonders deutlich über den seitlichen Partien, im Niveau der Schläfen, mit der grössten Intensität über der rechten Schläfengegend ausgeprägt und von Veränderungen der Kopf- oder Rumpflage unabhängig war. Auch die betreffenden Kranken hatten eine dem Geräusch synchrone Gehörsempfindung, deren Intensität zur Stärke des letzteren im geraden Verhältniss stand. Sowohl das Geräusch, als auch die Gehörsempfindung konnten durch Druck auf eine der Carotiden modificirt oder plötzlich unterdrückt werden. Bei den Anämischen zeigte sich in Folge dieses Eingriffes ein allgemeines Unbehagen zugleich mit Erstarrung der der comprimirten Seite entgegengesetzten Hand, besonders deutlich bei Compression der rechten Carotis. — Sowohl durch Heilung, als auch durch Verschlimmerung der genannten Krankheiten kann das Kopfgeräusch sich abschwächen oder ganz verschwinden. Dasselbe sei nicht als ein fortgeleitetes systolisches Herzgeräusch zu betrachten, ebensowenig seine Entstehung in den Arterien oder Venen des Halses zu suchen.

Abgesehen von anderen Gründen wird Verf. besonders durch den Sectionsbefund eines Falles von Gehirntumor zu der Hypothese geführt, dass das Kopfgeräusch an der Endportion der Art. carotis interna, und zwar an der Stelle, wo sie die Schädelhöhle durchdringt, erzeugt werde. Während in diesem Falle ein systolisches Herzgeräusch fehlte, war dasselbe neben dem Kopfgeräusch in den übrigen Fällen von Anämie und Chlorose vorhanden. Das letztere ist von den bei Communication der Carotis mit dem Sinus cavernosus oder bei Aneurysmen der Artt. carotis und ophthalm. hörbaren Geräuschen einfach dadurch zu unterscheiden, dass dieselben von charakteristischen Zeichen des Augenhintergrundes begleitet werden. Auf Grund dieser Beobachtungen sieht Verf. in dem systolischen Kopfgeräusch ein wichtiges Symptom für die genaue Beurtheilung und Behandlung der obenerwähnten Krankheiten.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

745. Ueber die Vorzüge und Nachtheile der Luftheizung. Von Professor Fischer. (Congress des deutschen Vereines für öffentliche Gesundheitspflege in Wien 1881. Sept.)

Die Aufgabe jeder Heizung besteht nicht in der Wärmezufuhr, sondern in der Wärmeregelung. Eigentlich sind alle Heizungen Luftheizungen, da sie sich der Luft als Medium bedienen; man versteht aber darunter gebräuchlicherweise nur solche, wo die Luft entfernt vom Verwendungsorte erwärmt wird und wo als Wärmequelle Feuer dient im Gegensatze zur Dampfheizung. Bei Feuerluftheizungen ist eine Erwärmung möglich von 600 Grad bis abwärts zu 50 Grad, bei Dampfheizungen von 150 Grad bis 50 Grad und bei Warmwasser von 100 Grad bis 40 Grad. Durch hohe Temperaturen werden jene organischen Beimengungen der Luft zerstört, welche mit der Heizfläche in unmittelbare Berührung kommen; dessenungeachtet soll man keine zu hohen Temperaturen wählen, weil die Producte der trockenen Destillation die Luft verunreinigen. Rauch tritt nur dann aus, wenn die Spannung im Heizkörper grösser ist, als die Spannung der Aussenluft. Der Vorwurf, den man der Luftheizung macht, dass sie oben warm, unten kalt mache, trifft alle Heizungen. Man kann dem begegnen, indem man weniger erwärmte Luft in grösseren Quantitäten einlässt; man hat aber dann den Nachtheil der lebhafteren Bewegung, welche um so grösser wird, je kühler die eingelassene Luft ist. Die Unterschiede beziehen sich nicht auf verschiedene Heizungsarten, sondern auf die Art, wie eine Heizung durchgeführt wird. Die Nachtheile schrumpfen auf ein Minimum ein bei zweckmässiger Anlage, die Vortheile der Luftheizung sind dagegen sehr gross; sie bestehen in der Billigkeit und in der Möglichkeit des Luftwechsels in unmittelbarer Verbindung mit der Heizung. Als Gründe für die Anfeindungen der Luftheizungen sind zu erwähnen: die mangelhafte Belehrung in den Schulen und zweitens die bis jetzt vernachlässigte Reinigung aller Heizapparate, wofür der Redner drastische Beispiele anführt. Die Heizungen sind in der Regel schlecht zugänglich und werden nachlässig, oft gar nicht bedient. — Correferent Dr. Max Gruber (Wien) theilt die Versuche über Kohlenoxydgas-Vergiftung mit, die er an sich selbst und an Thieren gemacht hat. Bei einer Beimischung 0·2 per Mille fühlte er nicht die geringste schädliche Wirkung. Es wurde den eisernen Oefen und den Luftheizungen der Vorwurf gemacht, dass sie Kohlenoxyd an die Luft abgeben. Durch Versuche an lange Zeit glühenden Oefen und sogar an schlechten Luftheizungen wurde nachgewiesen, dass dieser Vorwurf unbegründet sei. — Correferent Professor Fodor (Pest) erörtert die Frage, ob die Luft durch Caloriferen ausgetrocknet werde. Er fand, dass von dem ursprünglichen Feuchtigkeitsgehalte der Luft nichts verloren gehe. Wenn man mit Wasserdampf gesättigte Luft durch glühende Röhren leitet, so ist nach dem Durchstreichen eine Verminderung des Wassergehaltes nicht zu constatiren gewesen. Der Staub wird durch Temperaturen über 100 Grad in brenzliche Stoffe verwandelt, welche die Athmungsorgane sehr belästigen. Schon sehr kleine Mengen Staubes, z. B. 0·2 Gramm in einem Zimmer, sind sehr fühlbar. Deshalb müssen die Caloriferen sehr rein gehalten und nicht zu hoch erwärmt werden, wie schon Referent Fischer hervorgehoben hat. Das Kohlenoxyd betreffend, ist es selbstverständlich, dass die Entwicklung und der Austritt dieses

Gases möglichst hintangehalten werden müssen. Uebrigens fand sich bei Untersuchungen an Luftheizungen, welche mit Rauchverzehrungsrosten construirt waren, nicht einmal in der Feuerungsluft Kohlenoxyd, bei anderen Heizungen nur in dieser bis 5 per Mille und in den Caloriferen gar kein Kohlenoxyd. Die beste Sicherung gegen dieses gefährliche Gas ist gute Feuerung, Rauchabzug, gute Bedienung und von Zeit zu Zeit eine chemische Untersuchung der Luft. Der Redner bezeichnet als die wesentlichen Vorzüge der Luftheizungen: 1. Die Ventilations-Tüchtigkeit, da bei kleinen Localen gar keine besonderen Vorrichtungen nöthig sind, bei grösseren Räumen die verbrauchte Luft einfach durch ein Rauchrohr abgeleitet werden kann; 2. die Controle über die Reinheit der Luft. Das ganze Geheimniss der Luftheizung liegt in der Anwendung möglichst grosser Mengen mässig erwärmter Luft und in der Reinlichkeit.

746. Ueber Sprechanomalien im Kindesalter. Von R. Coën. (Archiv f. Kinderheilkunde, 2. Bd., 8. und 9. Heft. 1881. — Centralbl. f. Nervenheilk. 1881. 20.)

Verf. hat bei 110 Kindern im Alter von 3—14 Jahren Sprechanomalien beobachtet, und zwar bei 54 Kindern Stottern, bei 23 Sprachlosigkeit (Alalia), bei 20 Stammeln und bei 13 die übrigen Sprachfehler, Lispeln, Schnarren etc.

Von ersteren waren 46 Knaben, 8 Mädchen, am häufigsten im Alter von 7—8 Jahren, die jüngsten 3—4 Jahr. Meist waren es schwächliche, engbrüstige, oft rhachitische und scrophulöse, nur sehr selten gesunde, blühend aussehende Kinder. Fast immer liess sich die Ursache ermitteln, und zwar wurde das bestehende Stottern in den einen Fällen durch traumatische oder psychische Einwirkungen: Erblichkeit, Nachahmung etc. hervorgerufen, in den anderen entwichelte es sich allmälig nach schweren Infectionskrankheiten, Scharlach, Masern, Diphtheritis, Pocken.

Von den 23 mit Alalia idiopathica behafteten Kindern waren 12 Knaben, 11 Mädchen, das jüngste $3^1/_2$, das älteste 10 Jahre alt. Hier waren es meist gesunde, ja blühende Kinder. Als Ursache nimmt Verf. mit Bestimmtheit nur Erblichkeit an, weniger traumatische und psychische Einwirkungen.

Unter Alalia versteht man das angeborene, gänzliche Unvermögen, articulirte Laute zu bilden, im Gegensatze zur erworbenen Aphasie. Man findet bei der Alalia kein äusseres, erklärendes Symptom, das Gehör war normal entwickelt, keine Spur von Lähmung oder Parese, Körper- und speciell Kopfbildung gut. Ebenso waren keine acuten Erkrankungen vorhergegangen. Verf. rechnet daher die Alalia idiopath. nicht zu den mechanischen Dyslalien, sondern zu den Dysarthrien functioneller Natur und nimmt in pathol.-anatom. Hinsicht keine organischen Läsionen der Sprachcentren, sondern unvollkommene Entwickelung des motorischen Centrums für die Coordination der Lautbewegungen zu Lautwörtern oder Hemmung der centrifugalen Leitungsbahn an.

Von den stammelnden Kindern waren 16 Knaben, 4 Mädchen, das jüngste 5, das älteste 13 Jahre alt. Meist war die Sprache in toto gestört, nur selten partiell. Noch weit mehr als der Schwerhörigkeit als ätiologisches Moment, gibt Verf. Schuld der ganz vernachlässigten oder äusserst mangelhaften Spracherziehung. Nur selten lagen grobe anatomische Veränderungen der äusseren Sprachwerkzeuge vor.

Mit Lispeln, Schnarren etc. beobachtete Verf. 13 Kinder, 6 Knaben und 7 Mädchen. Am häufigsten war das Lispeln. Auch hier war fehlerhafte Spracherziehung die Ursache.

Ein prophylactisches Verfahren hat Aussicht beim Stottern, Stammeln, Lispeln und Schnarren. Da stotternde Kinder, wie gesagt, meist schwächlich und engbrüstig sind, so besteht die hauptsächlichste prophylactische Massregel hier in methodischer Lungengymnastik, deren Ausführung Verf. genau beschreibt; nebenbei Heilturnen, kühle Vollbäder und allgemeine Kräftigung. — Beim Stammeln lässt Verf. das Kind aus eventuell sprachschädlicher Umgebung entfernen und 2—3 Wochen möglichst wenig sprechen, langsam und deutlich ihm Worte vorsagen, die es dann wiederholen muss. Die Umgebung muss mit dem Kinde stets in lauter, langsamer und correcter Sprache verkehren. Kann das Kind lesen, so muss es langsam und laut lesen. In ähnlicher Weise ist beim Lispeln und Schnarren vorzugehen, speciell sind die S- und R-Laute zu berücksichtigen. — Das Lispeln wird durch eine gewisse Stellung der Schneidezähne begünstigt.

747. Prüfung auf Nitrite im Trinkwasser. (Pharm. Journ. and Transact. Oct. 1. p. 286. — Pharm. Ztg. 1881. 82.)

Griesz und Warrington haben neuerdings das Metaphenylen-Diamin und Naphthylamin als höchst empfindliche Reagentien für salpetrige Säure angegeben. Das erstere liefert eine deutliche Reaction in einer Lösung von 1 Th. Stickstoff als salpetrige Säure in Lösungen von 1,000.000 Wasser und mit Naphthylamin soll 1 Th. in 100,000.000 mit Leichtigkeit und 1000,000.000 mit Schwierigkeit zu erkennen sein. Die alte Prüfung mit Jodkalium und Stärke ist nach Charles Ekin von derselben Schärfe, so dass beim Vorhandensein von 1 Th. Stickstoff als salpetrige Säure in 1,000.000 Wasser sofort Blaufärbung eintritt, die rasch in Dunkelblau übergeht. 1 Th. in 10,000.000 gibt ein deutliches Blau in 12 St. und 1 Th. 1000,000.000 innerhalb 48 St. und bei längerem Stehenlassen gelingt selbst der Nachweis geringerer Mengen. Das Vorhandensein von Nitriten ist für die Beurtheilung eines Trinkwassers von bedeutendem Werthe, da Nitrit und Ammoniak sowohl in gutem, als in schlechtem Wasser sich finden, dagegen salpetrige Säure stets die Fortdauer des Gährungsprocesses erzeugt. Diese Bemerkung bezieht sich natürlicherweise nur auf Brunnen- oder Quellenwasser, denn es ist bekannt, dass Regenwässer häufig eine Reaction mit der Metaphenylenprobe geben. Möglicherweise kann übrigens ein Gehalt von Ferrisalzen im Wasser bei der Jodkaliumstärkereaction zum Freiwerden von Jod und zum Auftreten der Färbung Veranlassung geben.

748. Zur Aetiologie der Diphtheritis. Von Dr. Limmer, pr. Arzt in Schwaben. (Münchn. ärztl. Intellig.-Blatt. 1881. 31. — Der prakt. Arzt. 9.)

Am 10. April l. J. wurde Verf. zu einem $2^3/_4$ Jahre alten Knaben in einem eine Stunde von ihm entfernten Dorfe gerufen. Bei seiner Ankunft Vormittags desselben Tages fand er das Kind mit den Symptomen des vorgeschrittensten Croup, vollkommenster Cyanose, pfeifendem Athem, mit unzählbarem Puls, nahezu moribund. Die Untersuchung des Rachens ergab ausgedehnten graulichen Beleg auf den Gaumenbögen, dem Zäpfchen, den Mandeln, von unregelmässiger Gestalt. Nachmittags 1 Uhr trat der Tod ein.

Auf sein Befragen nach dem Beginne der Krankheit erhielt er die Antwort, dass dieselbe in ihrer gegenwärtigen Heftigkeit gegen Abend des verflossenen Tages aufgetreten sei; das Kind habe zwar schon Vormittags Halsbeschwerden gezeigt, sei jedoch noch ganz munter umher gelaufen, habe sogar Mittags noch gegessen, wenn auch nicht mehr so wie sonst.

Die Mutter verneinte jede Möglichkeit der Ansteckung; aber sagte sie, die Hühner hätten seit ungefähr 10 Tagen eine eigenthümliche „Sucht", welche der Thierarzt für eine Art Diphtherie erklärt hätte und der Knabe habe immer mit den Hühnern gespielt. Die Hühner seien aber wieder nahezu gesund. Gleiches erklärte eine Nachbarin der Bäuerin, welch' letztere jedoch keine Kinder hat. Der Districtsthierarzt bestätigte die Angabe der Bäuerin. Es sei eine erst seit dem verflossenen Jahre wiederholt unter den Hühnern, Enten und Gänsen aufgetretene Rachenentzündung.

Der Verf. räth, das Augenmerk auch auf die Hausthiere zu richten, sobald es sich um die Auffindung von Ansteckungsquellen der Diphtheritis handelt.

Recensionen.

749. Hygienische Untersuchungen über Luft, Boden und Wasser, insbesondere auf ihre Beziehungen zu den epidemischen Krankheiten. Im Auftrage der ungarischen Akademie der Wissenschaften ausgeführt und verfasst von Dr. Josef Fodor, Prof. der Hygiene an der Universität Budapest. Aus dem Ungarischen übersetzt. Mit Tafeln und Abbildungen. Erste Abtheilung: Die Luft. Braunschweig. Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn. 1881. (8°. 140.)

Der durch seine experimentellen Arbeiten auf dem Gebiete der Hygiene rühmlichst bekannte Verfasser veröffentlicht auch in dem vorliegenden Werke, welches wohl in keinem Laboratorium, wo wissenschaftliche Hygiene getrieben wird, derzeit fehlen dürfte, selbstständige Untersuchungen über die Hygiene der Luft. Aber auch den gebildeten Praktiker werden die kritische Prüfung der bisher gepflegten Untersuchung der Kohlensäure in der Luft, sowie die Schilderung der Mittel, welche wir zur Erforschung der diesbezüglichen Fragen anwenden, in hohem Masse interessiren. Ist es doch unbestritten, dass eine naturhistorische Wahrheit in ihrem Werth und in ihrer Bedeutung nur dem zugänglich ist, der die Methoden kennt, durch welche man zur Erforschung derselben gelangt ist. Wir brachten im Abschnitte 7 der vorigen Nummer das Resumé des Verfassers bezüglich des atmosphärischen Staubes. Die Ausstattung ist wie bei allen Werken der bekannten Verlagshandlung in jeder Beziehung musterhaft.

750. Geschichte der Kinderkrankheiten. Anatomie und Physiologie des Kindesalters. Von Dr. C. Hennig, Professor in Leipzig, Dr. W. Henke, Professor in Tübingen, Dr. K. von Vierordt, Professor in Tübingen. II. umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 68 Holzschnitten. Tübingen Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung. Lex. 8° VIII. 498.

Wir benachrichtigen hiemit unsere Leser von dem Erscheinen der zweiten umgearbeiteten Auflage von C. Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten. Die vorliegende erste Abtheilung des I. Bandes von drei Autoren, deren Namen zu den hervorragendsten Vertretern ihrer Fächer zählen, verfasst, bietet uns wohl das Beste, was in den in der Ueberschrift genannten Gebieten bis jetzt geleistet wurde. Selbstverständlich ist sowohl die Geschichte der Kinderkrankheiten bis auf die jüngste Zeit vervollständigt, als auch die Anatomie des Kindesalters, jedoch haben sich seit dem Erscheinen der ersten Auflage in dem kurzen Zeitraume von 4 Jahren, insbesondere unsere Kenntnisse über die Functionen des kindlichen Körpers nicht unerheblich erweitert. Namentlich in

den Abschnitten: Wachsthum, Blut, Verdauung, Harnbildung, Gesammtstoffwechsel, Functionen des Nerven- und Muskelsystemes, Sinnesthätigkeiten sind mehrfach auf durchaus neue, bisher gar nicht oder doch nur sehr unvollkommen behandelte Fragen nicht bloss zur gründlichen Untersuchung, sondern zum Theil auch schon zum befriedigenden Abschluss gebracht worden, so dass die Physiologie des Kindesalters die bedeutendsten Erweiterungen und Ergänzungen aufweist. Die Ausstattung vorzüglich.

751. **Die Pflanzenstoffe in chemischer, physiologischer, pharmakologischer und toxikologischer Hinsicht.** Für Aerzte, Apotheker, Chemiker und Pharmakologen bearbeitet von Dr. Aug. Husemann, weil. Professor der Chemie an der Kantonschule in Chur, Dr. A. Hilger, o. ö. Professor an der Universität Erlangen, und Dr. Theod. Husemann, Professor der Medicin an der Universität Göttingen. II. völlig umgearbeitete Auflage. In zwei Bänden. Erste Lieferung I. Bd. Bogen 1—20. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1882.

Das Erscheinen einer zweiten Auflage dieses ausgezeichneten Handbuches, welches als unentbehrliches Nachschlagebuch in allen Fragen des so reichhaltigen Gebietes der Pflanzenchemie bisher in keinem Laboratorium fehlen durfte, muss von allen jenen, die aus dieser Quelle schöpfen, mit Freude begrüsst werden; denn gerade in den letzten Jahren haben sich unsere Kenntnisse über die chemischen Bestandtheile des Pflanzenleibes gesteigert und auch die Menge der aus den Pflanzen isolirten chemischen Substanzen, welche als Arzneimittel in den Arzneischatz Aufnahme fanden, hat sich bedeutend vermehrt. Auch in der vorliegenden Auflage, in welcher die Bearbeitung des chemischen Theiles nach dem Ableben Professor A. Husemann's Professor A. Hilger übernommen hat, während die des pharmakologischen Theiles auch diesmal von Prof. Theod. Husemann durchgeführt wird, steht das Werk auf der Höhe seiner Aufgabe, indem die wissenschaftlichen Thatsachen in der durch die neuesten Forschungen errungenen Anschauung wiedergegeben sind und überdies das Studium der Quellen durch sorgfältig zusammengestellte Literatur-Angaben gefördert wird. Statt der früheren chemischen Eintheilung der „Pflanzenstoffe" wurde diesmal für die im Pflanzenreich nicht allgemein verbreiteten Stoffe die Anordnung nach dem Systeme von A. B. Eichler, in dessen Syllabus der Vorlesungen etc. angenommen, wodurch das Werk in dieser Beziehung zugleich als Handbuch der Phytochemie verwerthbar wird. Beim gegenwärtigen Standpunkte unserer Kenntnisse über die Wirkungsweise der Heilmittel ist es für jeden Arzt, der über die Wirkung der von ihm angewendeten Arzneimittel klar sein will, nothwendig, die Eigenschaften, die Zusammensetzung und den chemischen Bau, die Constitution, der von ihm als Heilmittel verwendeten Stoffe zu kennen; es ergibt sich hieraus die Bedeutung des vorliegenden Werkes auch für den praktischen Arzt, der aus demselben Belehrung und Anregung im reichen Masse schöpfen wird. Eine eingehendere Würdigung des Werkes wollen wir nach dem vollständigen Erscheinen des Werkes, welches von der Verlagshandlung bis Mitte 1882 zugesichert wird, nachtragen. Druck und Ausstattung sind vorzüglich.

752. **Die Hauptstadt Budapest im Jahre 1881.** Resultate der Volksbeschreibung und Volkszählung vom 1. Jänner 1881. Von Josef Körösi. Berlin 1881. Puttkammer & Albrecht.

Der vorliegenden werthvollen Arbeit des bekannten thätigen Statistikers entnehmen wir folgende Einzelheiten von allgemeinerem Interesse.

Budapest, dessen Bevölkerung am 1. Jänner 1881 370.767 Seelen betrug, gehört zu den am raschesten anwachsenden Grossstädten Europas. Der jährliche Bevölkerungszuwachs beträgt 2·9 Percente.

Das Areal ist ein sehr ausgedehntes und beträgt etwa $3^1/_4$ Quadratmeilen. Dabei leben aber auf einem Hektar nur 18 Menschen, während z. B. in Paris 268, selbst in Prag 202 Personen auf einem Hektar wohnen.

Merkwürdig gross ist die Zahl der ebenerdigen Häuser. Unter 100 Häusern der eigentlichen Stadt befinden sich durchschnittlich 67, die nur ein Erdgeschoss haben, und die Gesammtzahl derselben beläuft sich auf 6711. Budapest bewahrt in dieser Hinsicht den charakteristischen Typus des ungarischen Tieflandes.

Wasserleitung besitzen bis jetzt erst 2645 Gebäude (von 9447), in welchen zusammen 171.271 Menschen leben.

Canalisation (rationelle Schwemmcanalisation) wird bei 4279 Häusern, Abfuhr (ohne nähere Bezeichnung des Systems) bei 665 angegeben; 494 endlich haben gar keine Einrichtung zur Entfernung der Fäkalien. (!)

Geht man auf die Hausbevölkerung, die sogenannte Behausungsziffer über, und nimmt man als Norm das Londoner Durchschnittshaus mit 8 Einwohnern an, so erscheint Budapest als eine der Städte, die sich durch eine hohe Behausungsziffer auszeichnen. Es kommen dort auf ein bewohntes Haus 33 Personen und es steht in dieser Hinsicht die Stadt zwischen Triest mit 32 und Paris mit 35 Einwohnern per Haus.

Bevor wir auf weitere Details eingehen, sei hier erwähnt, dass es ausser den Wohnhäusern noch eine nicht unbeträchtliche Anzahl verschiedenartiger Unterkünfte gibt, die Körösi als „Nichthäuser" bezeichnet. So wohnen auf Schiffen (469) 1514 Personen, in 5 Höhlen (!) 48 Personen, in 3 Waggons 8 Personen.

Im X. Stadtbezirke gibt es mehrere hundert Taglöhner, die sich unter dem Dache eines Trockenziegelofens häuslich eingerichtet haben.

Ein Budapester Wohnhaus enthält im Durchschnitte 12 Zimmer, eine Wohnung 2 Zimmer; auf ein Zimmer kommen im Mittel 3 Bewohner. Küchen sind weit weniger als Wohnungen vorhanden, auf 9 Wohnungen kommen 8 Küchen. Auf jede fünfte Wohnung entfällt ein Vorzimmer und 1 Alkoven.

Aus der Vertheilung der Bewohner auf die verschiedenen Stockwerke soll nur die Häufigkeit der Kellerbewohner hervorgehoben werden. Vor 11 Jahren zählte Pest bereits 20.127 Kellerwohnungen, deren Zahl sich seither um nicht weniger als 9656 vermehrt hat und während im Allgemeinen in Budapest auf ein Zimmer 3 Einwohner (2·9) gerechnet werden, beträgt diese Ziffer in den Kellerwohnungen das Doppelte (5·47).

Zum Beschlusse mögen noch einige Daten über die Schläferherbergen (in Berlin Pennen genannt) mitgetheilt werden.

Bei der letzten Volkszählung wurden in Budapest 96 solcher Uebernachtungsstätten für die untersten Schichten der Bevölkerung gezählt und zwar zur Zeit von 990 Schlafgästen benützt. Die besser Zahlenden darunter übernachteten auf Bänken oder Weinfässern, die anderen auf den nackten Fussboden.

$^1/_3$ der Pennengäste waren Frauenzimmer und zwar überwiegend (200 von 319) in reiferem Alter; Kinder gab es unter diesen Leuten 113. 71 Pennen mit 889 Individuen werden als „überfüllt" bezeichnet.

Bettgeher im Allgemeinen gab es in Budapest 27.529.

Wir brechen hier die Mittheilungen über die sonstigen Wohnverhältnisse ab und empfehlen die Lectüre des Buches Allen, die sich für Statistik und öffentliche Gesundheitspflege interessiren. Popper.

753. **Botanische Mikrochemie.** Eine Anleitung zu phytohistologischen Untersuchungen zum Gebrauch für Studirende ausgearbeitet von V. A. Poulsen. Aus dem Dänischen unter Mitwirkung des Verfassers übersetzt von Carl Müller. Cassel, Verlag von Theodor Fischer. 1881. (XII. 83.)

Das vorliegende Schriftchen wird besonders für diejenigen, welche sich für die Physicatsprüfung vorbereiten oder pharmakognostischen Studien obliegen, ein werthvoller Führer sein. Die mikroskopische Technik der phytohistologischen Untersuchungen konnte in dieser kurzgefassten Form kaum präciser dargestellt werden, als dies hier geschieht. Auch diejenigen, welche sich mit der Naturgeschichte der Spaltpilze beschäftigen, werden hier manchen werthvollen technischen Wink finden. Wir wünschten, dass für die zoologische Mikrochemie ein ähnlicher Führer den Aerzten zur Verfügung wäre.

754. **Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie** von Professor Dr. R. v. Krafft-Ebing. (2. Auflage, Stuttgart, Enke, 1881.)

Der umfängliche Stoff wird in zwei Hauptabtheilungen, denen eine geschichtliche Einleitung vorausgeht, getrennt; das erste Buch behandelt in einem allgemeinen und einem speciellen Abschnitte die Beziehungen zum Criminalrecht, das zweite in gleicher Weise die Beziehungen zum Civilrecht. Die Beziehungen zum Verwaltungs- und Polizeirecht werden anhangsweise abgehandelt.

Im allgemeinen Theile des ersten Buches finden unter Anderem die Stellung und Aufgabe des ärztlichen Technikers, der ärztliche Nachweis geistiger Krankheit, die Simulation des Irreseins eine eingehende Würdigung. Der specielle Theil

fasst die organischen Momente, aus welchen eine Beeinträchtigung der Selbstbestimmung sich ergibt, höchst übersichtlich zusammen, als: 1. Noch nicht erlangte Reife, 2. Hemmungen der Entwickelung des Gehirns, 3. Krankheiten, welche das entwickelte Gehirn trafen, 4. die degenerativen, meist erblichen Einflüsse (psychische Degenerationszustände), 5. transitorische Störungen der psychischen Functionen. Diese 5 Punkte geben die Grundlage der capitelweisen Gliederung des speciell klinischen Theiles ab. Besonders wohlthuend tritt überall die bestimmte Klarheit der Definitionen dem Leser entgegen. Begriffe, die nicht blos in der Laienwelt, sondern selbst von Gerichtspersonen und Aerzten oft genug höchst verworren und unrichtig angewendet werden, finden wir in so einfach verständlicher Weise definirt, dass deren richtiger Anwendung keine weiteren Schwierigkeiten entgegenstehen; so z. B. Blödsinn, Idiotie, Cretinismus. Die Schilderung der psychischen Entwickelungs-Hemmungen ist ein so wahrheitsgetreues Bild der bezüglichen Zustände, dass jeder sie sofort wiedererkennt und nach den entsprechend angebrachten Grundregeln für die Beurtheilung von derlei Fällen auch mit Sicherheit ein fehlerloses Gutachten abfassen wird.

Es wird hier ein synthetisches Vorgehen als das einzig richtige dargestellt und der analytische Weg gänzlich verworfen, da erst eine eingehende Untersuchung aller einzelnen Leistungen des Gehirns ein wahres Bild der Gesammtleistungsfähigkeit zu entwerfen uns erlaubt. Gerade die Sachverständigen sind häufig geneigt, aus einzelnen mechanisch-artistischen Leistungen einen die psychischen Fähigkeiten überschätzenden Schluss zu ziehen, während Laien, nach dem allgemeinen Eindrucke und der Gesammterscheinung urtheilend, hier leichter und eher das Richtige treffen und die dürftige Leistungsfähigkeit erkennen. Anhangsweise zu den Entwickelungshemmungen wird die Taubstummheit vorgeführt, die unter allen Umständen eine verminderte Zurechnungsfähigkeit setzt. Deren Beurtheilung ist dadurch wesentlich erschwert, dass fast immer ein Taubstummenlehrer als Dolmetsch nothwendig ist. Ohne Unterricht aufgewachsene Taubstumme sind Blödsinnigen gleich zu achten.

In einfachen, höchst durchsichtig gehaltenen Bildern von Geisteskrankheiten werden zunächst im Allgemeinen die elementaren Störungen der bezüglichen Alienation vorgeführt und aus ihnen heraus dann in gut gegliederten Gruppen die möglichen Handlungen des erkrankten Individuums dargestellt und entsprechend begründet. So werden die Gewaltthaten der Melancholiker zurückgeführt: 1. auf schmerzliche Gefühle und Zwangvorstellungen; 2. auf Affecte der Angst (Präcordialangst); 3. auf Wahnideen und Sinnestäuschungen. Durch diese logisch gegliederte Darstellungsweise wird selbst dem weniger geübten Sachverständigen die Möglichkeit geboten, im speciellen Falle sich wissenschaftlich zurechtzufinden und ein befriedigendes, brauchbares Gutachten zu verfassen. In ungemein einleuchtender Darstellung des Krankhaften im Denken, Fühlen und Handeln des Melancholikers kommt Verfasser zum Haupt- und Schlusssatz, dass die That nichts anderes als der Reflex psychischer Dys- und Anästhesien, überwältigender Affecte, zwingender Vorstellungen und das Handeln des Kranken ein zwangsmässiges, nicht willkürliches sei.

Besondere Beachtung im speciellen Falle verdient seitens der Expertise die Thatsache, dass der Zustand des Kranken nach der That häufig ein anderer ist, als vor und während derselben und dass gerade der Haltung und dem Benehmen vor der That die grösste Bedeutung und Wichtigkeit zuzumessen sei.

Die Rechtsverletzungen und Gesetzwidrigkeiten Maniakalischer erscheinen bedingt zunächst und sehr häufig: 1. durch Steigerung natürlicher Triebe, namentlich des Geschlechtstriebes; 2. durch die Reizbarkeit und das gesteigerte Selbstgefühl der Kranken; 3. durch triebartige Impulse; 4. durch Wahnideen und Sinnestäuschungen. Anschliessend an die maniakalischen Zustände wird dann das periodische Irresein und hier besonders der Unterschied hervorgehoben, der zwischen dem lucidum intervallum einer periodischen Form und den Recidiven und Remissionen anderweitiger Erkrankungen besteht. Besonders hervorgehoben zu werden verdient die Thatsache, dass lucide Intervalle überhaupt selten vorkommen, leicht fälschlich angenommen werden können und häufig von ganz auffallend kurzer Dauer sind; weiterhin dass meistens schon nach wenigen Anfällen selbst ein wirklich vorhandenes lucidum intervallum nicht mehr einem Zustande völliger geistiger Gesundheit entspricht, da die Anfälle regelmässig tiefern Veränderungen der Hirnthätigkeit, Gemüthsreizbarkeit, grundlose Verstimmung, Gedächtnissschwäche, Schwachsinn, Intoleranz für Spirituosen hinterlassen. Daraus geht hervor, dass es nicht gerechtfertiget ist, lucida intervalla im Criminalforum zur Geltung zu bringen, umsomehr, als selbst ein im wirklichen luc. intervallum befindlicher Irrer ebensowenig als geistesgesund betrachtet werden

darf, als ein Wechselfieberkranker, der gerade kein Fieber hat, oder ein Epileptiker, der gerade keinen Anfall hat, als körperlich gesund betrachtet werden.

Der Wahnsinn (primäre Verrücktheit) wird charakterisirt durch das primäre (ohne vorausgehende Gemüthsbewegungen) Entstehen von Wahnideen und Sinnestäuschungen mit grosser Neigung zur systematischen Verknüpfung und Beständigkeit, welche schliesslich selbst zur Umänderung der psychischen Person in eine ganz andere wahnhafte führen Die Beurtheilung solcher Kranker, bei denen das logische Denken und Urtheilen im allgemeinen erhalten ist, wird häufig dadurch besonders schwierig, dass ihre Wahnideen recht gut Mögliches enthalten und zudem vielfach ohne Gemüthsaufregung einhergehen. Diagnostisch wichtig sind folgende Punkte: 1. Es lässt sich meistens bis in die früheste Jugend zurück eine Reihe von Belastungssymptomen auffinden; 2. die krankhafte Belastung ist meistens erblich bedingt; 3. die physiologischen Lebensphasen sind die gewöhnlichen Gelegenheitsursachen für den Ausbruch der Krankheit; 4. den Wahnideen und Sinnestäuschungen geht ein Monate bis Jahre dauerndes Incubationsstadium der Ahnungen, Vermuthungen und Illusionen vorher.

Unter der Gruppe geistige Schwächezustände werden die im Wesentlichen auf Atrophie der Grosshirnrinde, auf unausgleichbaren organischen Veränderungen des Gehirns beruhenden secundären Formen, secundäre Verrücktheit, Verwirrtheit, Schwach- und Blödsinn abgehandelt. Schwächezustände nach Melancholie und Manie finden sich in den verschiedensten Abstufungen, von den leisesten, nur dem geübten Beobachter erkennbaren, in der verschiedensten Weise sich ausprägenden Einschränkungen und Verminderungen der geistigen Potenzen bis zu den höchsten Graden des Blödsinnes und verdienen namentlich die minder merkbaren Schwächezustände die sorgfältigste und genaueste Beachtung des Gerichtsarztes. Geistige Schwächezustände nach trauma capitis sind nicht selten, werden aber häufig, wie die Literatur erweist, übersehen. Dementia senilis führt namentlich häufig durch Vergehen gegen die Sittlichkeit die Befallenen vor die Schranken des Gerichtes und ist bei der Beurtheilung vor allem auf Symptome eines organischen Gehirnleidens neben den psychischen einer Charakteränderung und der geistigen Schwäche die Aufmerksamkeit zu richten. Schon durch ihre Häufigkeit der wichtigste unter allen Schwächezuständen des Gehirns ist die Dementia paralytica, welche in allen ihren Stadien den Erkrankten vor die Schranken des Gerichtes zu bringen geeignet ist, jedoch wohl nur in den Anfangsstadien und so lange der Blödsinn nicht in den Vordergrund getreten und wesentlich nur Charakteränderungen, leichte Aufregungen oder Verstimmungen das Krankheitsbild beherrschen, der Beurtheilung Schwierigkeiten bieten kann, während in späteren Stadien das Pathologische des bemitleidenswerthen Zustandes sofort in die Augen springt.

Eine schwere Hirnkrankheit, die durch eine Fülle von klinischen Symptomen und anatomischen Befunden sich kenntlich macht, ist das „alkoholische Irresein". — Die Beurtheilung, inwieweit der Alkoholgenuss ein stattgehabtes Verbrechen oder Vergehen zu entschuldigen vermag, kann hier nur unter sorgfältigster Berücksichtigung aller aufgedeckten Umstände von Fall zu Fall durchgeführt werden. Von in socialer Hinsicht ernster und durchwegs betrübender Bedeutung ist der Alkoholmissbrauch durch die mannigfachen Schädigungen der Nachkommen. Besonders zu beachten und von einander zu scheiden sind *a*) trunkfällige Sinnestäuschungen; *b*) das Delirium tremens, in welchem besonders Hallucinationen, Illusionen, Verfolgungsdelirien, Angstzustände die Ursache der nicht selten vorkommenden Gewaltacte, Selbstmordversuche u. dgl. sind; *c*) die Alkoholpsychosen, ausgezeichnet durch reactive Angstzustände.

Das „epileptische Irresein" lässt sich zweckmässig in zwei Gruppen abtheilen: *a*) Psychische Degeneration der Epileptiker und ihre elementaren psychischen Störungen; hier wird das Bestehen der Epilepsie nicht blos häufig am Krankenbette, sondern auch in foro übersehen und doch ist sie ein höchst wichtiges Entlastungsmoment, da die Reizbarkeit des Epileptikers schwere Gewaltthaten veranlasst, seine geschwächte sittliche und intellectuelle Widerstandskraft ihn der Selbstbeherrschung beraubt. Bei der häufig vorkommenden Gedächtnissschwäche ist das Zeugniss eines Epileptikers immer bedenklich. Wenn auch die Epilepsie an und für sich kein Aufhebungsgrund der Zurechnungsfähigkeit ist, so fordert sie doch die allergrösste Sorgfalt und Aufmerksamkeit des Richters und deren Nichtbeachtung in foro verschuldet zahlreiche Justizmorde. *b*) Die transitorischen Anfälle psychischer Störung bei Epileptischen, für deren Beurtheilung die Erkenntniss ihrer epileptischen Natur von grösster Wichtigkeit ist.

In der Gruppe „hysterisches Irresein" werden genauer von einander geschieden und des näheren behandelt *a*) der hysterische Charakter; *b*) ein transi-

torischer Symptomencomplex psychischer Störungen Hysterischer und c) chronische Geistesstörung bei Hysterischen. Interessant ist die Schilderung dieser wechselreichen und verschieden gestaltigen Krankheitsformen und so wohlcharakterisirt die einzelnen Formen, dass jedermann eine wesentliche Klärung seiner Beurtheilung in dem Buche finden kann.

Die psychischen Entartungen werden den Geisteskrankheiten etwa in der Weise gegenübergestellt, wie körperlicher Misswachs den körperlichen Krankheiten gegenübersteht. Die forensische Bedeutung solcher Zustände ist eine grosse, aber leider ist die ärztliche Erforschung dank einer vorwiegend psychologischen Untersuchungsweise noch nicht zur wünschenswerthen Klarheit gelangt und die Formel für die Beurtheilung der Zurechnungsfähigkeit solcher psychisch Entarteter muss noch gefunden werden. Der Schlüssel zu ihrem Verständniss liegt wesentlich in ihren anthropologischen (Heredität) und neurotisch-klinischen Beziehungen. Die psychischen Entartungen werden in zwei Gruppen getheilt und als moralisches und impulsives Irresein bezeichnet. Für die Feststellung der ersteren Form sind entscheidend die Abstammung von irrsinnigen, trunksüchtigen, epileptischen Erzeugern; der Nachweis der den psychischen Degenerationszuständen im Allgemeinen zukommenden anatomischen und functionellen Degenerationszeichen; der Nachweis von vasomotorischen und motorischen Functionsstörungen. Der Nachweis intellectueller Schwäche, Schwachsinns, krankhafter Gemüthsreizbarkeit, mangelnder Reproductionstreue des Vorstellens, grundlosen Wechsels zwischen Exaltation und Depression erleichtern und unterstützen die Diagnose.

Wenn auch im Allgemeinen ein Strafbarkeitsbewusstsein solchen Menschen nicht abzusprechen ist, so ist doch die freie Willensbestimmung wesentlich eingeschränkt.

Durch die grosse Flüchtigkeit der Symptome und eine tiefe Trübung bis Aufhebung des Bewusstseins zeichnen sich die Zustände krankhafter Bewusstlosigkeit aus. Der rechtlich-psychologische Begriff der Bewusstlosigkeit fällt nicht mit dem des gewöhnlichen Sprachgebrauches zusammen, sondern ist insoferne weiter, als er Zustände einer traumartigen psychischen Fortexistenz in sich fasst. Die Häufigeit dieser Zustände und die in denselben begangenen Handlungen geben ihnen eine grosse Bedeutung in foro. Besonders wichtig ist die Erforschung der somatischen Grundlagen, durch welche für die Beurtheilung ein klinisch sicherer Boden gewonnen wird. Die Bewusstseinsdefecte sind sehr mannigfaltig und erscheinen: 1. als abnorme Zustände des Schlafes und des Traumlebens (Schlaftrunkenheit, Schlafwandeln); 2. als Zustände krankhafter Bewusstlosigkeit durch acute Circulationsstörungen im Gehirn. a) Die Mania transitoria; hier fehlt die ganze Dauer des Anfalles das Bewusstsein und selbstverständlich auch die Erinnerung; sie setzt mitten aus vollkommener Gesundheit ein, dauert einige Stunden und löst sich mit einem kritischen Schlaf. b) Der Raptus melancholicus; in diesen seltenen Fällen tritt plötzlich heftige präcordiale Angstempfindung bei geistig Gesunden, nicht Melancholischen auf zugleich mit Trübung des Bewusstseins und stürmischen Handlungsreflexen; 3. als Zustände krankhafter Bewusstlosigkeit unter dem Einflusse toxischer Substanzen. Hieher gehören a) Rausch und bewusstloser Rausch. In der Frage nach der Zurechnungsfähigkeit erweist sich für derlei Fälle die Nothwendigkeit einer individualisirenden Beurtheilung. b) Zustände pathologischer Alkoholreaction. Die Erfahrung lehrt, dass auf Grundlage constitutioneller oder besonders accidenteller Bedingungen durch Alkoholexcesse Intoxicationszustände herbeigeführt werden, die sich als acutes, tobsüchtiges Irresein kundgeben. In der Ascendenz solcher gegen Alkohol sehr wenig widerstandsfähiger Personen finden sich häufig Gehirnkrankheiten, Epilepsie, Geistesstörung, Trunksucht, Apoplexie; doch ist nicht selten diese pathologische Reactionsweise gegen Alkohol auch erworben oder sie ist das Symptom einer momentan noch latenten Gehirnkrankheit. c) Acutes Irresein durch Vergiftung, indem diverse Narcotica und Aetherea vorübergehende Störungen der Geistesfunctionen herbeiführen; 4. als Delirium febrile, inanitionis und Del. nervosum. Störungen der psychischen Functionen im Verlauf körperlicher Krankheiten sind nichts Seltenes, kommen namentlich bei Infectionskrankheiten vor und führen oft zu schweren Gewaltthaten; 5. endlich als Affectzustände und zwar sowohl physiologische als auch pathologische.

Eine gesonderte Behandlung erfahren die Verbrechen und Vergehen an Geisteskranken und werden hier wesentlich zwei Gruppen voneinander geschieden: 1. der Beischlaf ausgeführt mit Willenlosen, Bewusstlosen und Geisteskranken; 2. der Beischlaf nach vorausgängiger Versetzung in einen wehr-, willen- oder bewusstlosen Zustand. In dem folgenden Capitel werden behandelt die fälschlichen Beschuldigungen seitens Geisteskranker, deren Selbst-

anschuldigungen, sowie die Anschuldigung anderer, ferner die Versetzung in Geisteskrankheit und die Haftfähigkeit mit Bezug auf psychische Gesundheit, womit das erste Buch schliesst.

Die Lehre von der Dispositionsfähigkeit eröffnet das zweite Buch, welches sich mit den civilrechtlichen Beziehungen befasst. Die Dispositionsfähigkeit basirt auf der Fähigkeit des Individuums im bürgerlichen Verkehre seine Interessen und Pflichten wahrzunehmen, und tritt, als der intellectuellen Sphäre angehörig, später ein als die der ethischen Sphäre angehörige Zurechnungsfähigkeit. Es bleibt unter allen Verhältnissen wichtig die psychopathischen Zustände festzustellen, derentwegen die Verfügungsfreiheit aufgehoben wird, wie die specielle Darstellung klar erweist. Hier erfahren auch die lucida intervalla eine nochmalige bezügliche Erörterung. Im folgenden Capitel wird das Entmündigungsverfahren besprochen. Es ist zweifellos richtig, wie der Verf. behauptet, dass das Entmündigungsverfahren, wie es in den verschiedenen Ländern zu Recht besteht, dem wirklichen Bedürfnisse nicht entspricht. Dasselbe ist zunächst zu langsam und schwerfällig; es ist aber auch kostspielig und umständlich und passt offenbar nur auf Fälle, wo die Curatel dauernd oder auf längere Zeiträume wünschenswerth ist. Dasselbe ist vielfach inhuman, es schützt ferner nicht vor finanziellem Schaden und kommt überdies häufig zu spät; es ist für viele Kranke geradezu drückend, anstatt eine Wohlthat zu sein. Es sind, soll die Curatel eine zweckmässige Rechtswohlthat sein, zwei wesentliche Forderungen zu stellen: 1. die Ernennung eines provisorischen Curators und 2. die gesetzliche Zulassung milderer und eingreifenderer Arten der Bevormundung. Mehr weniger ausführlich werden in den folgenden Blättern behandelt: die Aufhebung der Curatel, die Schadenersatzpflicht Geisteskranker, die Testirfähigkeit, die Ehefähigkeit und Ehescheidung u. s. w. Mit der anhangsweisen Besprechung der Beziehungen zum Verwaltungs- und Polizeirecht schliesst das Buch ab, dem eine ebenso freundliche Aufnahme und weite Verbreitung, wie der rühmlichst bekannten ersten Auflage zugesichert sein wird. Frei von jeder verwirrenden, wenn schon gleissenden Phraseologie ist es in seiner einfachen klaren und durchsichtigen Schreibweise, seiner durchdachten logischen Gliederung und seiner umfassenden Vollständigkeit ein richtiges, allen Anforderungen entsprechendes Lehrbuch, das, getragen von dem Geiste der neueren Psychiatrie, auf jedem Blatte die Spuren ernster wissenschaftlicher Forschung erkennen lässt und bei jeder Gelegenheit die aus der wissenschaftlichen Erkenntniss fliessenden humanen Anschauungen und Bemühungen für die Geisteskranken laut predigt, bemüht die noch zahlreich vorhandenen Ueberreste von Unrecht und Schädigung dieser unglücklichen Menschen zu zerstören. Die reichlichen Literaturangaben, die Einfügung der bezüglichen Gesetzesbestimmungen des deutschen Reiches, Oesterreichs und Frankreichs und die zahlreichen illustrirenden Krankengeschichten erhöhen den Werth des Buches. Schnopfhagen.

Kleine Mittheilungen.

755. Ein Fall, in dem eine Goldplatte mit mehreren falschen Zähnen ungefähr zwei Jahre im Oesophagus stecken blieb. Von Dr. Nicholl Evans (Lancet II. 3; Schmidt's Jahrb. 1881. 5.)

Eine 21 Jahre alte, sehr anämische, ausserordentlich magere Frau, die schon längere Zeit an hysterischer Aphonie gelitten hatte, gab, als sie E. zuerst sah, an, etwa vor einer Viertelstunde, als sie beim Einnehmen einer Pille den Kopf nach hinten warf, habe sich eine Goldplatte mit 4 Schneidezähnen vom Oberkiefer abgelöst und sei mit der Pille verschluckt worden. Pat. klagte über tief sitzende Schmerzen hinter dem Sternum, etwa 2 Zoll vom oberen Ende desselben entfernt, und ebenso am Rücken in der Mitte zwischen der rechten Spina scapulae und der Wirbelsäule. Es war weder Uebelkeit, noch Erbrechen vorhanden. Die mit einem Schwamm versehene Schlundsonde traf $8^1/_2$ Zoll hinter der unteren Schneidezähnen auf Widerstand, ging aber beim Weitervorschieben über den Fremdkörper hinaus, so dass sie nur mit Schwierigkeit — aber ohne etwas mit heraus zu befördern — zurückgezogen werden konnte. Die wiederholte Einführung der Sonde, die Darreichung eines Brechmittels (!), sowie Versuche mit einem hakenförmig gebogenen Silberdraht oder einer Schlundzange blieben erfolglos, ebenso an dem nächsten Tage fortgesetzte Manipulationen. Pat. vermochte Flüssigkeiten zu schlucken und wurde hierdurch, sowie durch Klystire ernährt und sie erklärte, weitere Extractionsversuche nicht mehr vornehmen lassen zu wollen. Nach zwei

Jahren und acht Tagen wurde E. abermals zur Pat. gerufen; sie erzählte, sie habe wegen Uebelkeit — wie sie zu thun pflegte — einen Theelöffel voll Chloroform inhalirt; in Folge der Inhalation erbrach sie und im Erbrochenen fand sich die Goldplatte mit den Zähnen ganz unverändert.

Die Pat. hatte schon vor diesem Unfall ausserordentlich viele Krankheiten durchgemacht und war an ausserordentlich geringe Quantitäten Nahrung gewöhnt, ein Umstand, dem es wohl zuzuschreiben ist, dass bei der doch immerhin unzureichenden Nahrung das Leben ihr erhalten wurde. Noch vor Entfernung des Fremdkörpers war das Schlucken nicht leichter, der Schmerz im Oesophagus nicht geringer geworden, aber das Würgen, das sie sonst nach Aufnahme von Nahrung gehabt hatte, hatte aufgehört. Siebzehn Tage nach Entfernung des Fremdkörpers brachte E. eine Schlundsonde ein und fand, dass an der Stelle, wo der Körper gesessen hatte, eine Verengerung, oberhalb dieser Stelle eine Erweiterung sich gebildet hatte.

756. Neue Heilmittel, ein Ballast im Arzneischatze. Die Pharm. Zeitg. 1881, 90 enthält von L. Hebenstreit in Lipke folgendes Eingesendet, welches auch für ärztliche Kreise einige Winke enthält. Die Literatur der medicinischen Wochenblätter hat es zur Modesache gemacht, alle 8—14 Tage neue, von irgend einem promotus oder Extraordinarius versuchten und „bis an den Himmel n'an" empfohlene Arzneimittel zu bringen, Fabrikanten und Händler helfen in die Lobesposaune stossen und — die Reclame ist fertig, der „Reinfall" dem Apotheker sicher beschieden, wenn er solche Aerzte an der Hand hat, die ihre Privat-Patienten gut genug für Versuchsobjecte halten. Wenn dann ein mehrmaliger Gebrauch des so sehr empfohlenen neuen Heilmittels am Privatkrankenbette den versprochenen Erfolg nicht hat, dann erst merkt der Arzt, dass er — gelinde gesagt — dupirt ist und nimmt sich vor, bei nächster Gelegenheit ein anderes, modernes Mittelchen zu versuchen. Den armen Patienten treibt es jedoch direct in die Arme der Geheimmittel- und Specialitäten-Fabrikanten, bedingt durch den ärztlichen Misserfolg seines modernen Heilmittelchens. Kein pharmaceutischer Schriftsteller hat diesen Uebelstand bis jetzt gerügt, im Gegentheil, ein Jeder hat mehr oder weniger direct die vielen neuen und nur zu oft ganz unzuverlässigen Heilmittel mit empfehlen helfen. Die Manie, alles Neue am Privatkrankenbette zu versuchen, hat noch Keiner gegeisselt, und doch liegt für alle Interessenten das Ding so nahe, Remedur zu schaffen. Der Versuch schädigt den Arzt am Renommée, schädigt den Patienten und auch den Apotheker. Im Geschäft des Letzteren sammeln sich eine Masse von solchen wenig erprobten und zuverlässigen Mittelchen an, die im Laufe der Zeit ein todtes Capital repräsentiren. Neue Heilmittel werden und müssen entstehen. Sie sollten jedoch jahrelang nur in Kliniken und öffentlichen Anstalten versucht werden. Wäre ihre günstige Wirkung an dem kranken Organismus positiv festgestellt, dann könnten sie allgemein gut werden. Dann, aber auch nur dann, würden sie kein Ballast im Arzneischatz, sondern das sein, was sie sein sollen: Neue, bessere Heilmittel, welche berufen, ältere, weniger gute oder kostspielige zu verdrängen.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

757. Ueber einige Ursachen von transitorischer Albuminurie.

Von Dr. **J. Fischl** in Prag. (Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXI. Bd.)

Verf. macht auf neue Quellen von transitorischer Albuminurie aufmerksam, deren meist rasches Vorübergehen allein schon eine tiefere Läsion der Niere ausschliesst. Schon die älteren Forscher verzeichneten Eiweiss im Harne, ohne materielle Veränderengen in den Nieren, jedoch war es da immer von Circulationsstörungen, scharfen Diureticis, fieberhaften Allgemeinleiden, Vermischung des Harnes mit Blut, Eiter, oder endlich von Complicationen seitens der Pleura, Lunge oder des Pericardiums

bedingt. Bei reichlicher Zufuhr von rohem Hühnereiweiss und bei Hämoglobinurie verursachender Einwirkung von Aether, Schwefelsäure etc. wird auch Eiweiss im Harne beobachtet.

Bei einfachem, fieberhaftem Darmkatarrh beobachteten Stiller, Wagner und Verf. oft dieselbe Erscheinung, und Vogel sah Personen, die Jahre lang ohne Unterbrechung an Albuminurie litten, ohne jegliche Krankheitssymptome; Ultzmann beschrieb mehrere Fälle von Albuminurie bei ganz Gesunden; Dukes sah nach Diätfehlern, Erkältungen und Gemüthsbewegungen, Edlefsen nach Muskelanstrengung Eiweissausscheidung sich einstellen. Auch Fürbringer sah sie ohne tiefere Veränderungen in den Nieren. Nach Runeberg kommt sie zu Stande bei Herabsetzung des Blutdruckes in der Glomer. Malpighii oder bei Steigerung des Druckes in den Harncanälchen, oder wenn beide zusammen wirken.

Untersucht man endlich nach des Verfassers Beobachtungen bei Individuen, die an irgend einer schmerzhaften Affection des Unterleibes leiden, bald nach einem solchen Anfall den Harn, so findet man denselben bisweilen auch eiweisshaltig; der Paroxysmus muss jedoch sehr intensiv und von längerer Dauer sein und muss die Untersuchung sehr frühzeitig sein. Dauer und Menge der Eiweissausscheidung sind verschieden; Harnmenge meist vermindert. Von pathologischen Formelementen lassen sich gar nicht selten Epithelien der Harncanälchen, ausnahmsweise auch einzelne hyaline Cylinder nachweisen. Verf.'s Patienten zeigten meist noch Temperaturabnahme der peripherischen Theile und jene Veränderungen am Puls, die auch bei enteralgischen Anfällen auftreten und die Leube durch Herbeiziehung des Goltz'schen Klopfversuches erklärt, indem er als Ursache eine reflectorisch zu Stande kommende Hemmung der Herzbewegungen durch Erregung der Vagi annimmt. Das Wesentliche ist beim Zustandekommen dieser Art von Albuminurie ein gewisser Grad von Collaps, wobei individuelle Verhältnisse nicht ohne Wichtigkeit sind. Auch bei Gallensteinkolik, Kolikanfällen und Cardialgien gelingt es zuweilen Eiweiss nachzuweisen. Es ist nun Frage, ob in diesen Fällen, in denen alle anderen Ursachen der transitorischen Albuminausscheidung fehlten, nicht im Collaps die Veranlassung dazu zu suchen sei? weiters, ob der Collaps auch dann zur Hervorrufung einer Albuminurie genüge, wenn er nicht einem Schmerzanfall, sondern anderen Ursachen seine Entstehung zu verdanken hatte.

I. H. N., 47 Jahre alt, bekam plötzlich heftige Schmerzen in der Regio epigastrica mit folgenden Ohnmachtsanwandlungen; Gesicht blass, Extremitäten kühl, Puls klein, 50. Temp. 36·9°. Erst in einigen Stunden wurde wenig dunkler Harn gelassen, dessen sp. G. 1022 und in dem grosse Mengen von Eiweiss, jedoch keine morphotischen Elemente. In 2 Tagen Harn ganz normal. — 5 Monate später ähnlicher Paroxysmus, jedoch kürzer und schwächer; in dem unmittelbar nach dem Anfalle entleerten Harne wieder viel Albumen, das jedoch schon am anderen Tag schwand. — Verf. supponirt eine einfache Gastralgie und bringt die Eiweissausscheidung mit dem ziemlich hochgradigen Collaps in Zusammenhang.

II. Fr. M., 49 Jahre alt, seit mehreren Wochen gastr. Störungen und plötzlich ein cardialgischer Anfall, der zu Collaps führt. Puls klein, 48. In dem noch während des Anfalles entleerten Harne mässige Eiweissmengen, die 4 Tage lang anhielten, am 5. schwanden. Seither durch schmerzfreie Intervallen unterbrochen, 4 neuerliche Anfälle, jedesmal mit Eiweiss im Urin. Nach dem letzten kam es zugleich zu reichlichen

schwarzen Stuhlentleerungen und war die Eiweissmenge am beträchtlichsten. — Als Grundleiden muss Ulcus ventriculi angenommen werden und ist bemerkenswerth, dass die Albumenausscheidung nach Eintritt der Hämorrhagie am reichlichsten war.

III. M., 17 Jahre alt, bekam vor der Menstruation einen sehr heftigen Kolikanfall; Collapsus; im Harn Eiweiss. Beim Fehlen jedes anderen ätiologischen Momentes kann nur der heftige Anfall verantwortlich gemacht werden.

IV. Fr. R., 32 Jahre alt, bekam plötzlich Schmerzen, die vom rechten Hypochondrium nach dem Rücken und in die Regio epig. ausstrahlten. Pulsverlangsamung, Zeichen von Collaps, Icterus. Der noch im Anfalle untersuchte spärliche Harn sauer, sp. Gew. 1020; mittlere Mengen von Eiweiss, spärliche hyaline Cylinder und einzelne Epithelien der Harncanälchen. Albumen war noch 8 Tage lang vorhanden. Pat. hat schon 4 solche Anfälle durchgemacht, und muss der Paroxysmus, der wahrscheinlich auf Durchgang eines Gallensteines zurückzuführen ist, auch hier als Ursache der Eiweissausscheidung beschuldigt werden.

Auf den Befund von so spärlichen hyalinen Cylindern legt Verf. kein Gewicht, da nach Erfahrung vieler Forscher das Vorkommen einzelner hyal. Cyl. für die Diagnose einer Nephritis gar nicht zu verwerthen ist; sie bilden sich überall, wo Eiweiss austritt, und genügt dazu eine einfache Stauung in der Niere. So Perls, Weissberger, Leube, Fürbringer und Leyden.

V. Ein 19jähriges Mädchen bekam einen heftigen cardialg. Anfall. Verf. sah die Pat. erst einige Stunden nach dem Anfall, und beobachtete keinen Collaps mehr; jedoch wies die Prüfung des Harnes noch Eiweiss nach. Bei einer erst nach 3 Tagen möglich gewesenen zweiten Probe war Albumen nicht mehr vorhanden.

VI. Eine 38jährige Frau wurde nach Erkältung von stark entwickelten Collaps verursachender heftiger Enteralgie befallen. Harnsecretion am Tage des Anfalles sehr spärlich, sp. G. 1018, Eiweiss in grossen Mengen. In 3 Tagen nur noch Spuren von Eiweiss, am 4. Tage gar nichts mehr, Harnmenge normal.

VII. Bei einem 35jährigen Beamten mit Magencarcinom entwickelte sich im Verlauf eines sehr heftigen, lang anhaltenden cardialgischen Anfalles tiefer Collaps. Im Harn mässiges Eiweiss mit einzelnen Epithelien der Harncanälchen, in 4 Tagen konnte nichts mehr gefunden werden. Auch hier ist der Collaps zu beschuldigen und konnte Verf. in dem Harn auch anderer an Magencarcinom Leidenden trotz hochgradiger Anämie keinen derartigen Befund erhalten.

VIII. Fr. P., 49 Jahre alt, von Cardialgie öfters befallen, zeigte in dem, nach dem Paroxysmus entleerten Harne immer Albumen, dessen Ausscheidung gewöhnlich 2—6 Tage währte. Der in den freien Intervallen untersuchte Harn bot nie etwas Enormes.

IX. Bei einem 31jährigen Individuum trat ein mit Icterus verbundener, durch Gallenconcremente bedingter, sehr heftiger Schmerzanfall auf. Im Harne Eiweiss, das 19 Tage hindurch nachzuweisen war, und mochte wohl die vorhandene Schwäche des Kranken Veranlassung zu der so hartnäckig fortbestandenen Eiweissausscheidung gegeben haben, umsomehr als Kranker nicht im Bette blieb und so der Nachts secernirte Harn bereits eiweissfrei war, als der am Tag entleerte sich noch albumenhältig zeigte. Nach 3 Wochen stellte sich wieder ein neuer, jedoch nur 2 Tage währender ähnlicher Anfall ein.

X. Bei einem 21jährigen Individuum mit Inguinalhernie kam es zur Incarceration, mit häufigem Erbrechen, heftigen Schmerzen im Abdomen und Erscheinungen von Collaps. Im Harne Eiweiss und im Sedimente Epithelien der Harncanälchen nebst spärlichen hyalinen Cylindern. Erst am folgenden Tag gelang die Reposition, worauf alle Erscheinungen schwanden und der Harn sich normal zeigte.

Auch Fischer sagt: Bei der Incarceration von Hernien findet sich nicht selten Eiweiss im Harn, gerade in der Zeit, wo die Shokerscheinungen am deutlichsten ausgeprägt sind.

Bevor nun Verf. zu begründen sucht, wie in diesen Fällen der Collaps als ursächliches Moment zu betrachten sei, will er die anderen Ursachen transitorischer Albuminurie ausschliessen, so: die Schrumpfniere, bei der Krankheitserscheinungen längere Zeit fehlen können, jedoch hat er in den vorgeführten Fällen nie Polyurie oder Zeichen von Herzhypertrophie oder von erhöhter Spannung in den Arterien beobachtet, auch wird bei Schrumpfniere Eiweiss nur vorübergehend vermisst. Ferner dürfen in unseren Fällen alle Processe eliminirt werden, wo das Albumen dem Harn auf dem Wege durch das Nierenbecken, die Ureteren, Blase etc. beigemischt wird. Bei keinem der Individuen waren Erscheinungen von Hämoglobinurie zugegen.

Auf welche Weise kann nun überhaupt unter den gegebenen Verhältnissen Albuminurie zu Stande kommen? Nach Wittich transsudirt bei der normalen Harnsecretion aus den Gefässschlingen eine Flüssigkeit, die Albumen enthält; dasselbe wird aber beim Durchgang durch die Harncanälchen von den Epithelien wieder aufgenommen. Nun sind jedoch von Bartels und Runeberg gegen diese Theorie mannigfache Einwände erhoben worden, und überzeugte sich Verf. oft davon, dass bei Herz- und Lungenkrankheiten während des Bestehens hochgradiger Cyanose, im Harne mitunter massenhaftes Epithel entleert wurde, ungeachtet jede Spur von Eiweiss mangelte. Nussbaum, Posner, Ribbert und Litten haben dargethan, dass in der Norm Eiweiss nie in den Glomerulis austrat. Gegen Cornil's Ansicht, nach der das Albumen aus zerfallenen Epithelien entstehe, hat schon Bartels geltend gemacht, dass solche durch Auflösung von Epithel gelieferte Eiweissmassen wohl nur eine minimale Menge betragen könnten. Endlich kommt noch in Frage, in welchem Verhältnisse die Eiweissausscheidung zu den Veränderungen dieser Membranen selbst, oder zu beiden als combinirten Factoren sind?

Litten sprach sich gegen die von Cohnheim supponirte vermehrte Durchlässigkeit der Gefässwände in Folge von Ischämie aus und weist nach, dass diese Membranen eine grosse Widerstandsfähigkeit gegen arterielle Anämie besitzen. Andererseits gelangt er zu dem Ergebnisse, dass die albuminösen Kapselexsudate unter Bedingungen auftreten, welche das Gemeinsame haben, dass die Nierengefässe, vorzugsweise die Capillaren der Glomeruli, vorübergehend eine Erweiterung ihres Durchmessers erfahren. So entsteht die Albuminurie bei der Cholera, bei strychnisirten Thieren mit dem Nachlass des Gefässkrampfes. Hieher gehört die Albuminurie nach Durchschneidung der vasomot. Nerven, nach Verletzung bestimmter Hirntheile, jene bei Commotio cerebri und hohem Fieber, indem überall bei verlangsamter Durchströmung in den erweiterten Gefässen ein längerer Contact der filtrirenden Flüssigkeit mit der Filtrationsmembran stattfinden kann, wobei Posner und Litten, Runeberg's Ansicht, als sei die Albuminurie stets Folge eines abnehmenden Druckes, nicht gelten lassen. Nur Edlefsen pflichtet dieser Ansicht bei, da er annimmt, dass die

gewöhnlich schräge verlaufenden Porencanäle der Gefässwände bei abnehmendem Druck offen bleiben. Auch Stiller sieht in seinen Fällen von profusem Darmkatarrh das Sinken des arteriellen Blutdruckes als Ursache der Eiweissausscheidung an, wobei er jedoch auch individuelle Factoren mitwirken lässt.

Die einen schmerzhaften Paroxysmus begleitenden Albuminurien erklärt Fürbringer als Folge des asthenischen Affectes; bei diesem auf Erregung von Reflexhemmungscentren beruhenden Vorgange kommt es zu einer reflectorischen Reizung der Herznerven mit allgemeiner Ischämie des arteriellen Systems; von dem Grade der Herabsetzung der Herzenergie und dem allgemeinen Arterienkrampfe gibt der oft unfühlbare Radialpuls Zeugniss; in den Glomerulis wird dadurch Sinken des Blutdruckes bedingt und in Folge der arteriellen Blutleere tritt Ansammlung des Blutes in den grossen Räumen der V. V. coeliacae, mesenteriales und renales auf. Der Effect ist eine acute Nierencyanose mit allen Bedingungen, die Runeberg für die Entstehung der Albuminurie verlangt. Fischer bezeichnet den Shok mit Zugrundelegung des Goltz'schen Klopfversuches als eine Reflexparalyse des Splanchnicus und nach Leube kommt es im Kolikanfall wie beim Goltz'schen Klopfversuche auf dem Wege des Reflexes zur Hemmung der Herzbewegung durch Erregung der Vagi.

An ähnliche reflectorische Vorgänge denkt nun auch Verf. bei seinen Fällen, da es doch einerlei ist, von welchen Nerven der Unterleibsorgane der Reiz ausgeht, der Effect auf die Circulation bleibt derselbe. Die Albuminurie lässt sich nun mit Hilfe der Runeberg'schen Theorie ungezwungen erklären, umsomehr, als bei sämmtlichen Personen eine auffallende Verminderung der Harnsecretion während der Anfälle zu constatiren war; jedenfalls ist man genöthigt, eine gewisse Disposition anzunehmen.

Verf. ist geneigt, namentlich die Stromverlangsamung als Ursache der Albuminurie zu betrachten, will jedoch von einer Erweiterung der Gefässe schon deshalb absehen, weil er den Nachweis von Albumen oft schon in einem Zeitraum führen konnte, wo noch tiefer Collaps bestand.

Diese Ansicht eignet sich, ebenso wie in den bisher mitgetheilten Fällen, auch zur Erklärung jener Albuminurie, die während, oder nach einem durch Blutung entstandenen Collaps auftreten. Es sind 3 solche Fälle mitgetheilt.

XI. Fr. M., 38 Jahre alt, wurde von äusserst stürmischer Metrorrhagie befallen. Der nach 7 Stunden gerufene Verf. fand Pat. im Collaps; in dem durch Catheter gewonnenen spärlichen Harne eine Menge von Eiweiss, Epithelien der Harncanälchen nebst spärlichen Cylindern. Als sich durch Stimulantia die Kranke erholte, liess sich Albumen nur noch in sehr geringer Menge nachweisen und bald schwand auch diese.

XII. Ein 28jähriges Individuum entleerte seit 2 Tagen schwärzliche Stühle und wurde während einer Defäcation von Ohnmacht befallen. Collaps; kurze Zeit darauf konnten mittlere Mengen von Eiweiss und nur einzelne Epithelien der Harncanälchen nachgewiesen werden. Die Albuminurie bestand noch durch mehrere Tage.

Es ist wohl gestattet, diese beiden Fälle nach Runeberg's Theorie zu erklären; es genügt hier das Sinken des Blutdruckes umso eher zu solcher Erklärung, weil man keine anderen Einflüsse denken kann, und jede andere Deutung gezwungen wäre.

Zum Schlusse noch 2 Fälle von Darmkatarrh mit in die Kategorie der hier in Rede stehenden transitorischen Albuminurie gehörender Eiweiss-

ausscheidung. Was diese Fälle im Allgemeinen betrifft, so konnte Verf. mit Sicherheit constatiren, dass oft nicht nur Cylinder, sondern auch andere morphot. Elemente in solchen Mengen vorkommen, ungeachtet sich bei wiederholten Untersuchungen Eiweiss nicht nachweisen liess, dass man gezwungen ist, eine Complication mit einer, wenn auch rasch vorübergehenden Nephritis anzunehmen. Auch die Befunde von spärlichen hyalinen Cylindern ohne Eiweiss im Harne bei Darmkatarrhen vermag Verf. zu bestätigen und erwähnt das Vorkommen von Cylindern im eiweissfreien Harne, wenn auch nicht beim Darmkatarrh! Nothnagel vermisste in $^2/_3$ aller Fälle von Icterus, in denen Cylinder nachweisbar waren, Eiweiss im Harn.

Verf. möchte gegenwärtig nicht entscheiden, ob für Fälle von Darmkatarrh mit Albuminurie und spärlichen hyalinen Cylindern die Runeberg'sche Ansicht in Anwendung gebracht werden dürfe, weil einerseits ein ganz ausgesprochener Collaps fehlte, andererseits bisweilen infectiöse Momente mitspielen, bei deren Anwesenheit eine Nierenaffection auch auf andere Art entstehen könnte.

Obzwar nach Stiller's Beobachtungen der Nachweis von Albumen beim Darmkatarrh keineswegs zu den Seltenheiten gehört, ist nicht zu entscheiden, ob Cylinder oder Eiweiss das feinere Reagens für die pathologische Betheiligung der Nieren abgeben. Dass Stiller unter der pathologischen Betheiligung der Nieren einfache Circulationsstörungen in diesen Organen meint, geht wohl unverkennbar daraus hervor, dass er die Runeberg'sche Ansicht zur Erklärung seiner Beobachtungen heranzieht.

XIII. Verf. wurde von einem 21jährigen Photographen wegen einer profusen, erst seit wenigen Stunden bestehenden Diarrhoe consultirt. Puls auffallend klein, Temperaturabnahme, Oligurie, reichlich Eiweiss im Harn, mit nur einzelnen Epithelien der Harncanälchen. Am 3. Tag schwand sowohl Diarrhoe als Albumen.

XIV. Bei einer 63jährigen Frau kam es nach heftiger Diarrhoe zu mässigem Collaps. Im verminderten Harn ziemlich reichliches Eiweiss, das sich noch längere Zeit nach dem Durchfall nachweisen liess, und wurde der Urin erst dann frei vom Albumen, nachdem die Frau bei einer kräftigen Diät sich wieder erholt hatte. Fanzler.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

758. Primararzt Dr. J. **Englisch** (Wien): Ueber Störungen der Harn-Ab- und Aussonderung bei eingeklemmten Eingeweidebrüchen, insbesondere über das Auftreten von Albumen im Harne. (Aus der chirurg. Section der 54. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Salzburg. Ref. d. Centralblatt für Chirurgie 1881, 45.)

Die Störungen in den Harnentleerungen wurden bis jetzt vorzüglich bei Vorlagerungen der Blase beobachtet und beschrieben. Wenig Aufmerksamkeit schenkte man dagegen denjenigen Störungen, welche im Verlaufe der Darmnetzbrüche auftraten. Dieselben sind theils bedingt durch mechanischen Druck, welchen die reponirten und unter einander verklebten Eingeweide oder entartetes Netz ausüben, oder aber der entzündete Bauchfellüberzug des Darmes verklebt mit dem der Blase, wodurch diese in ihrer Zusammenziehung gehemmt wird. Beide Fälle konnten beobachtet werden. Nicht minderen Einfluss hat die Entzündung des subperitonealen Zellgewebes in der Umgebung der Blase, bedingt durch Fortpflanzung von den vorgelagerten Theilen oder vom Zellgewebe der vorderen Bauchwand oder Schenkelfläche. Diese Fortpflanzung erfolgt um so leichter, je mehr die vorgelagerten Theile in directer Verbindung mit der Blase

stehen. Sie zeigt sich daher am deutlichsten bei Einklemmung des Hodens oder des Eierstockes, und sind die Erscheinungen von Seite der Blase lange dauernd, wie die beobachteten Fälle ergaben. Am bedenklichsten ist die Fortpflanzung der Entzündung bei Vereiterung des intermuskulösen Zellgewebes der Bauchwand. Zu den seltensten Störungen gehört die Verengerung der Harnröhre durch Druck von Eingeweidebrüchen, die an dem Beckenausgange sich finden. Alle diese bezeichneten Störungen der Harnausscheidung haben aber auf den ganzen Organismus weniger Einfluss, als jene Störungen derselben, welche bei eingeklemmten Eingeweidebrüchen erfolgten.

Wir finden, wenn auch selten, bei eingeklemmten Brüchen Harnverhaltung, ohne dass sich für dieselbe eine Ursache in der Beschaffenheit der Harnorgane auffinden lässt, und dürfte dieselbe theilweise auf krampfhafte Zusammenziehung der Blasenmuskeln zurückzuführen sein. Diese Erscheinung wurde 2mal bei solchen Individuen beobachtet, die früher ein leichtes Brennen b im Harnlassen gehabt hatten.

Von besonderer Wichtigkeit ist aber das Auftreten von Eiweissharn bei eingeklemmten Eingeweidebrüchen. Es findet sich zwar hier und da in den Sectionsberichten bei nach Einklemmung Verstorbenen Nephritis angegeben; doch waren die Beobachtungen ohne jede Beziehung zum Befunde im Lebenden. Seit Langem waren die Störungen der Harnabsonderung bei Ileus in Folge der vollständigen Unterbrechung der Fortbewegung des Darminhaltes bekannt, während bei eingeklemmten Brüchen diese Störungen bis in die Neuzeit übersehen wurden. Wohl hatte schon Dupuytren bei Peritonitis eine Verminderung der Harnabsonderung verzeichnet und Albert dieselbe bei einem entzündeten Bruche beobachtet. Prichard fand bei Entzündung eines leeren Bruchsackes mit Einklemmungserscheinungen die Niere hyperämisch, ebenso Hulke bei einem nach Gangrän des eingeklemmten Darmes Verstorbenen; auch findet sich ein ähnlicher Fall in den Sitzungsberichten des Vereines der steirischen Aerzte verzeichnet, eine genauere Beobachtung und Mittheilung findet sich jedoch erst bei Uberti (1856) mit Dysurie, bei Empis (1860) mit vollständiger Unterdrückung der Harnentleerung und Januszkjewitsch (1870) mit Harnverhaltung und raschem Verfalle der Kranken, wo auch die Störungen der Harnabsonderung mit der Einklemmung in Beziehung gebracht wurden.

Zwei rasch hintereinander zur Beobachtung gekommene Fälle, wo neben äusserst raschem, choleraähnlichem Verfalle der Kranken im Harne Eiweiss in bedeutender Menge nachgewiesen wurde, bildeten den Ausgangspunkt der folgenden Beobachtungen. Die Zahl der Fälle beträgt jetzt 44; u. z. handelt es sich um 6 entzündete Eingeweidebrüche, 19 eingeklemmte, bei denen die Taxis gelang, 19 eingeklemmte, bei denen die Herniotomie gemacht werden musste. Die Untersuchung wurde in der Weise vorgenommen, dass jede einzelne Portion des Harnes diesbezüglich beobachtet werden konnte. Zu gleicher Zeit boten die behufs der Radicalheilung der Eingeweidebrüche vorgenommenen Alkoholeinspritzungen Gelegenheit, die Wirkungen der Reizung des Bauchfelles bis zu einem gewissen Grade zu studiren. Aus den Beobachtungen geht hervor, dass bei entzündeten Eingeweidebrüchen, selbst bei sehr heftigen Peritonealerscheinungen, nur selten Eiweiss im Harne auftritt. Viel häufiger ist dies der Fall, wenn es zu einer vollständigen Unterbrechung der Fortbewegung des Darminhaltes kommt, und zwar um so reichlicher, je fester die Umschnürung des Darmes ist, wie ein Vergleich der eingeklemmten Brüche, bei welchen die Taxis gelang, mit denen, bei welchen die Herniotomie gemacht werden musste, ergibt. Die Erscheinungen sind bezüglich der Harnabsonderung folgende: Mit der Dauer der Einklemmung nimmt die Harnmenge bis 200 ccm. ab, bei zunehmender Menge des Eiweisses Ist die Taxis gelungen, oder musste der Bauchschnitt gemacht werden, so steigt die Harnmenge bei abnehmendem Eiweisse und verräth bald ein dem Normalen nahe kommendes Verhältniss. Ausser dem Eiweiss finden sich nur in den schwersten Fällen Epithelien der Harnleiter, des Nierenbeckens, der Niere vor. Eine besonders hervortretende Erscheinung ist der rasche Verfall der Kranken bei fieberlosem Zustande. In den günstigen Fällen kehrt die Harnabsonderung nach 4—5 Tagen wieder zur Norm zurück, und bleibt nur eine leichte Zersetzbarkeit des Harnes für einige Zeit zurück, wobei die Abnahme des Eiweisses öfter eine überraschend schnelle ist. Bei jenen Individuen dagegen, deren Harnorgane früher schon krank waren, konnten schwerere Zufälle beobachtet werden, welche vollkommen denen glichen, die wir bei Operationen an den erkrankten Harnorganen zu beobachten Gelegenheit hatten. Die Harnabsonderung kehrt nicht zur Norm zurück, die Kranken klagen über erschwertes, schmerzhaftes Harnlassen, später stellt sich unwillkürlicher Harnabgang ein, die Kranken werden somnolent und soporös,

Aufstossen, Erbrechen folgen, und die Kranken gehen unter den Erscheinungen der Urämie und Ammoniämie zu Grunde (2 Fälle), worauf die Leichenuntersuchung bei Spuren oder Fehlen von Bauchfellentzündung Atrophie der Nieren mit Entzündung des Restes der Niere und der Harnwege selbst bis zum Zerfalle der Schleimhaut nachweisen lässt.

Was die Ursache anlangt, so kann es die Entzündung des Bauchfelles nicht sein, da selbst heftige Reizungen des Bauchfelles als Bruchsack oder in dessen nächster Umgebung nie ähnliche Beobachtungen ergaben. Ebenso zeigen die Leichenbefunde äusserst geringe oder gar keine Bauchfellentzündung, selbst wenn man die Beobachtungen Wegener's bezüglich der raschen Ausscheidung der bei Bauchfellentzündung gesetzten Producte in Erwägung zieht. Ferner sehen wir Eiweiss bei entzündeten Eingeweidebrüchen und sehr heftigen Peritonealerscheinungen nur selten auftreten, was durchaus nicht der beobachteten Thatsache widerspricht, dass bei Bauchfellentzündungen Erkrankungen der Niere beobachtet wurden. Vergleicht man dagegen die Befunde der eingeklemmten Eingeweidebrüche, so scheint daraus, dass das Eiweiss um so reichlicher auftritt, je fester die Einklemmung ist, der Schluss gerechtfertigt, dass dasselbe mit dem Grade des Hemmnisses der Fortbewegung des Darminhaltes in Beziehung steht, welche Annahme noch dadurch unterstützt wird, dass in 6 Fällen von operirten Eingeweidebrüchen, bei denen kein Eiweiss auftrat, ein reiner Netzbruch und ein Bruch des Wurmfortsatzes war, bei denen eine Hemmung der Fortbewegung des Darminhaltes nicht bestand. Da in allen Beobachtungen die Indikanausscheidung vermehrt war, wie es für anderen Verschluss des Darmes nachgewiesen ist, so kann man annehmen, dass dieselbe Ursache, welche die Indikanausscheidung vermehrt, auch die Störung in den Diffusionsverhältnissen der Niere bezüglich des Eiweisses stört und das Durchtreten von Eiweiss ermöglicht, d. i. der in Folge des Verschlusses durch vermehrte Absonderung des Darmes zersetzte und zur Aufsaugung gekommene Darminhalt (Jaffé).

Zugleich ersehen wir, dass das Auftreten des Eiweisses im Harne bei eingeklemmten Bruchen nicht gleichgiltig ist und wesentlichen Einfluss auf die Prognose ausübt. Aber auch bezüglich der Diagnose zwischen Erkrankungen, welche Einklemmungserscheinungen vortäuschen, und wirklich eingeklemmten Eingeweidebrüchen dürften weitere Beobachtungen, wie aus dem Vergleiche der obigen Zahlen hervorgeht, wesentliche Anhaltspunkte bieten. Doch erlaubt die bis jetzt verhältnissmässig geringe Anzahl der Beobachtungen noch keinen bestimmten Schluss, und ist dies weiteren Beobachtungen vorbehalten. Bezüglich der Anzeige zur Operation lässt sich aber schon mit Bestimmtheit sagen, dass, sobald Eiweiss im Harne auftritt, mit der Operation nicht gezögert werden darf.

Da es nicht immer möglich ist, über die Beschaffenheit des Harnes, trotz genauer Nachforschung auf vorausgegangene Erkrankung der Harnorgane oder solcher Erkrankungen, welche von letzteren begleitet sind, sich zu versichern, so ist man genöthigt, die Beobachtungen des Harnes noch lange Zeit nach dem Verschwinden des Eiweisses fortzusetzen, bis das Gleichbleiben der Beschaffenheit des Harnes durch längere Zeit einen Schluss auf den früheren Zustand erlaubt.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Beneke, Dr. F. W., Professor der pathol. Anatomie a. d. Universität Marburg. Zur climatischen Behandlung der Lungenschwindsucht. Ein Vortrag von Professor Dr. Loomis in New-York, gehalten in der Medical Society daselbst. Uebersetzt und mit einem Vorwort begleitet. Norden und Norderney. Verlag von Herm. Braams. 1881.

Börner, Dr. Paul, Jahrbuch der praktischen Medicin. Jahrgang 1881. Unter Mitwirkung von Baginsky, Bardeleben, Bresgen, Buchwald, Ewald, Frölich, Grützner, Guttmann, Hartmann, Horstmann, Jacobi, Kolaczek, Lesser, Marchand, Miller, Neisser, Puschmann, Reimer, Rosenbach, Seeligmüller. Spitz, Unverricht, v. Voigt, Wiener. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke.

Koehler, Dr. J. O., Regierungs- und Medicinalrath. General-Bericht über das Medicinal- und Sanitätswesen im Regierungsbezirk Stralsund auf die Jahre 1869—1879. Greifswald 1881. Verlag von Julius Bindewald, akademische Buchhandlung.

Kunze, Dr. C. F., Arzt in Halle a. S. Compendium der praktischen Medicin. Siebente vielfach umgearbeitete und vermehrte Auflage. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke.

Löwenfeld, Dr. L., Spitalarzt für Nervenkrankheiten und Elektrotherapie in München. Experimentelle und kritische Untersuchungen zur Elektrotherapie des Gehirns, insbesondere über die Wirkungen der Galvanisation des Kopfes. München. Jos. Ant. Finsterlin, 1881.

Maschka, Dr. J., k. k. Regierungsrath und o. ö. Prof. der gerichtl. Medic. a. d. Univers. Prag. Handbuch der gerichtlichen Medicin bearbeitet von Dr. Belohradsky in Prag, Prof. Dr. L. Blumenstok in Krakau, Dr. Dragendorff in Dorpat, Prof. Dr. H. Emminghaus in Dorpat, Geh. Obermedicinalrath Dr. H. Eulenburg in Berlin, Prof. Dr. F. A. Falck in Kiel, Kreisphysikus Dr. Falk in Berlin, San.-Rath Dr. Gauster in Wien, Prof. Dr. J. Hasner von Artha in Prag, Prof. Dr. Th. Husemann in Göttingen, Dr. V. Janovsky in Prag, Dr. Kirn in Freiburg i. B., Prof. Dr. von Krafft-Ebing in Graz, Prof. Dr. J. Maschka in Prag, Prof. Dr. O. Oesterlen in Tübingen, Prof. Dr. J. v. Saekinger in Tübingen, Prof. Dr. A. Schauenstein in Graz, Prof. Dr. L. Schlager in Wien, Geh. Reg.- und Obermedicinalrath Dr. Schuchardt in Gotha, Prof. Dr. M. Seidel in Jena, Regier.- und Geheim. Medicinalrath Prof. Dr. C. Skrzeczka in Berlin, Prof. Dr. C. Toldt in Prag, Dr. Trautmann in Berlin, Prof. Dr. K. Weil in Prag. Erster Band. Mit Holzschnitten und einer lithographirten Tafel. Tübingen 1881. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung. 1031 Seit. Preis 16 M.

Mooren Albert, Dr. med., dirig. Arzt der städt. Augenklinik zu Düsseldorf. Beiträge zur klinischen und operativen Glaucombehandlung von Düsseldorf. Druck und Verlag von L. Voss & Co., königl. Hofbuchdrucker, 1881.

Mosso, A, Professor der Physiologie an der Universität Turin. Ueber den Kreislauf des Blutes im menschlichen Gehirn. Untersuchungen von —. Leipzig. Verlag von Veit & Comp. 1881.

Nussbaum, Prof. Dr. J. N. Ritter von, k. b. General-Stabsarzt à l. S. V. Leitfaden zur antiseptischen Wundbehandlung, insbesondere zur Lister'schen Methode. Vierte gänzlich umgearbeitete Auflage. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke, 1881.

Poulsen, V. A. Botanische Mikrochemie. Eine Anleitung zu phytohistologischen Untersuchungen, zum Gebrauch für Studirende ausgearbeitet. Aus dem Dänischen unter Mitwirkung des Verfassers übersetzt von Carl Müller. Cassel. Verlag von Theod. Fischer, 1881.

Presl, Dr. Friedrich, k. k. Bezirksarzt. Die Prophylaxis der übertragbaren Infectionskrankheiten. Ein Handbuch für Aerzte, Sanitätsbeamte und Physikats-Candidaten. Mit besonderer Berücksichtigung der österreichischen und deutschen Gesetzgebung. Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenberg, 1881.

Reichardt, Dr. E., Professor in Jena. Desinfection und desinficirende Mittel zur Bekämpfung gesundheitsschädlicher Einflüsse, wie Erhaltung der Nahrungsstoffe, in gemeinnützigem Interesse besprochen für Behörden, Aerzte, Apotheker und Laien. Zweite, stark vermehrte und umgearbeitete Auflage. Mit 2 lithographirten Tafeln. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1881.

Schubert, Dr. Paul, Augen- und Ohrenarzt in Nürnberg. Ueber syphilitische Augenkrankheiten. Nach Beobachtungen aus der Augenklinik des Prof. Dr. Hermann Cohn in Breslau. Berlin, Verlag von Paul Letto, 1881.

Verwaltungsbericht, fünfter, des Comité zur Errichtung von Erziehungs- und Pflegeanstalten für geistesschwache Kinder in der Provinz Hannover, umfassend die Jahre 1873 bis 1880. Hannover, Druck von August Krimpe, 1881.

Vierordt, Dr. Hermann, I. Assistenzarzt d. medic. Klinik a. d. Univers. Tübingen. Das Gehen des Menschen in gesunden und kranken Zuständen. Nach selbstregistrirenden Methoden dargestellt. Mit 11 lithograph. Tafeln und 6 in den Text gedruckten Holzschnitten. Tübingen 1881. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung.

Wiener Medicinal-Kalender und Recept-Taschenbuch für praktische Aerzte. Fünfter Jahrgang. 1882. Wien, Urban & Schwarzenberg.

Wernicke, Dr. C., Privatdocent a. d. Universität Berlin. Lehrbuch der Gehirnkrankheiten für Aerzte und Studirende. Mit 96 Abbildungen. Bd. I. Cassel, Verlag von Theodor Fischer, 1881.

Zeitschrift für Heilkunde, als Fortsetzung der Prager Vierteljahrschrift für praktische Heilkunde. Herausgegeben von den Professoren Halla, von Hasner, Breisky und Gussenbauer. II. Bd. 2. u. 3. Heft. Prag 1881. Verlag von F. Tempsky. Inhalt: Prof. v. Hasner: Ueber Iridotomie. Dr. A. Felsenreich u. Dr. J. Mikulicz: Beiträge zur Kenntniss und chirurgischen Behandlung der puerperalen Pyohaemie mit Einschluss einiger progredienter, nicht metastatischer Entzündungsprocesse im Puerperium. Dr. Sigmund Mayer: Ueber Vorgänge der Degeneration und Regeneration im unversehrten peripherischen Nervensystem. Eine biologische Studie.

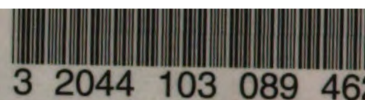
Sämmtliche hier angeführten Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Correspondenz der Redaction.

Dr. R—. Cairo. Besten Dank. — Näheres brieflich.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Dr. Vincenz Fink.
Einsendungen an die Redaction sind zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Druck von G. Gistel & Co., Wien.


3 2044 103 089 462